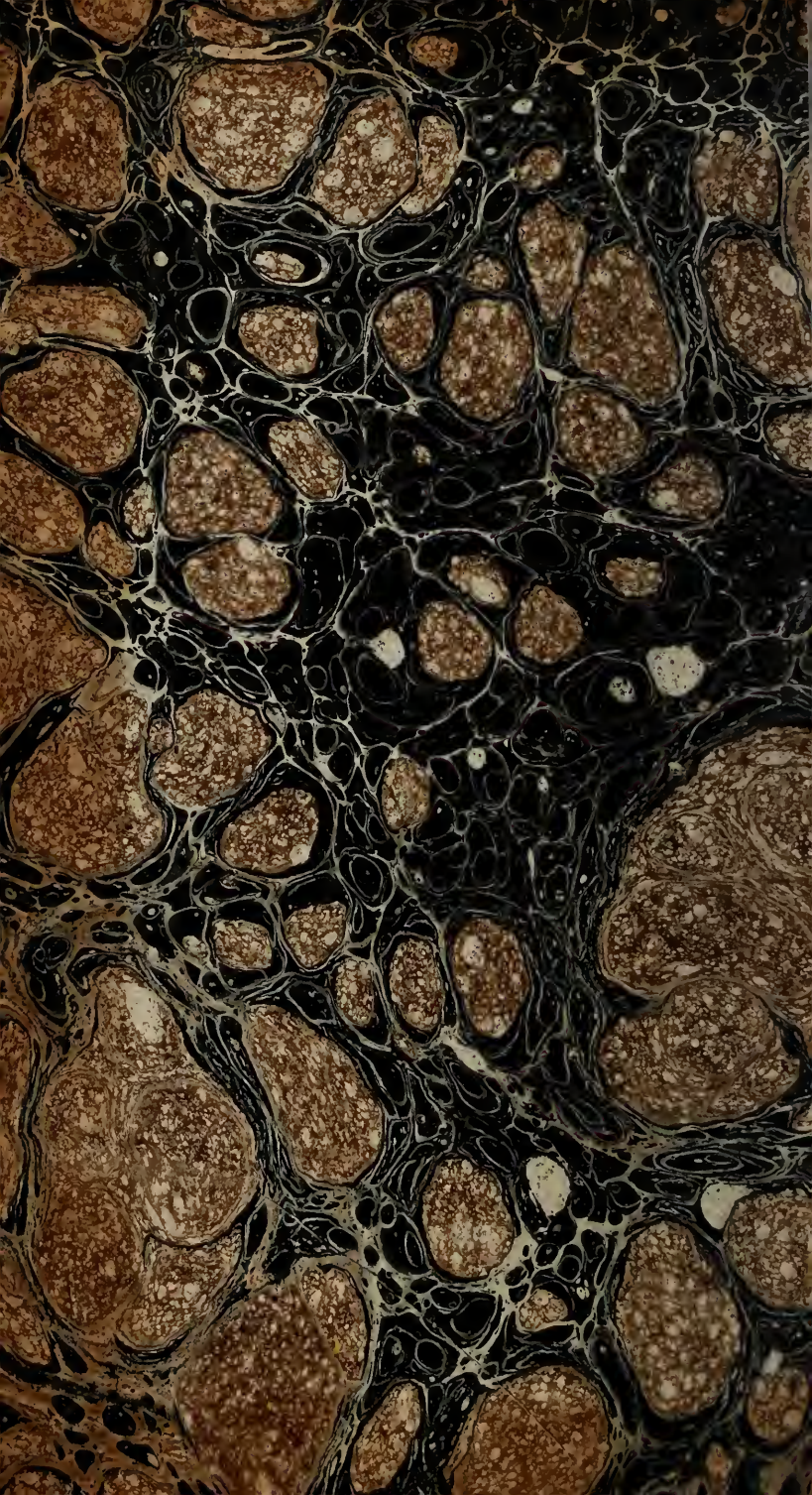
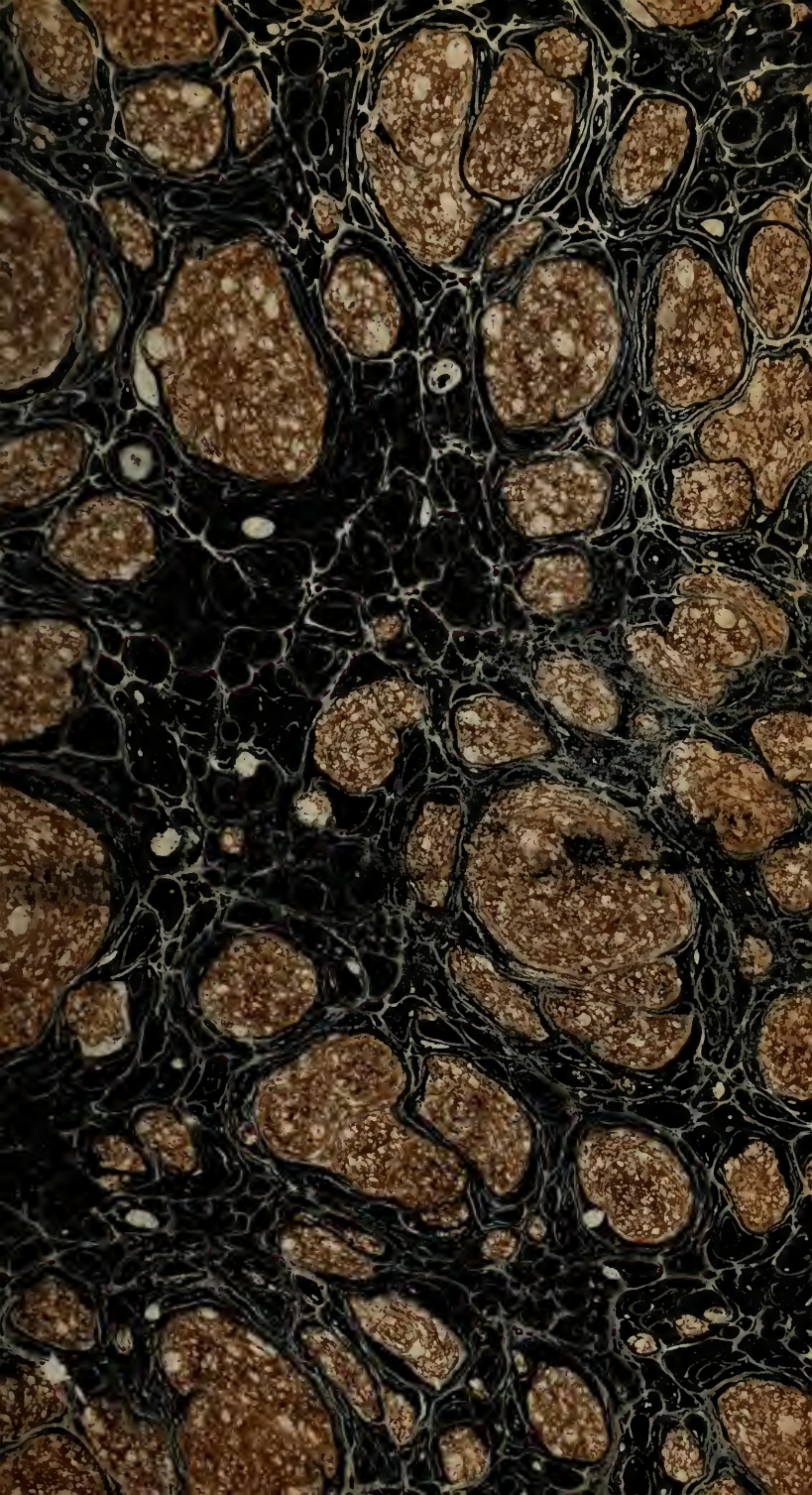
S
229
.S55
1803
V.2

COLL
SPEC



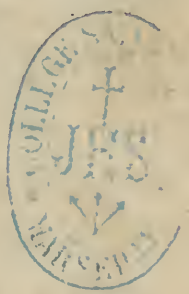


BIBLIOTHECA
Ottaviensis

Coll spéc

L'AGRICULTEUR DU MIDI.

TOME SECOND.



L'AGRICULTEUR

DU MIDI.

TOME SECOND.

L'AGRICULTEUR DU MIDI,

OU

TRAITÉ D'AGRICULTURE,

PROPRE

AUX DÉPARTEMENS MÉRIDIONAUX.

Qui fixe les principes de Culture, indique leur application, démontre leurs effets, réforme les abus, corrige les prejugés, et donne des moyens de rendre à la terre épuisée sa première fécondité.

PAR ANDRÉ-LOUIS-ESPRIT SINETY,

Membre de l'Académie de Marseille, du Conseil d'Agriculture, Arts et Commerce du Département des Bouches-du-Rhône, et Membre de la Société de l'Afrique intérieure.

LYCÉE SAINT-CHARLES
1803

O fortunatos nimiùm, sua si bona nôrint Agricolas! . . . . VIRG. Géorg. L. II. v. 458.

Heureux l'homme des champs, s'il connaît son bonheur!

Traduc. de DELILLE.

TOME SECOND.

A MARSEILLE,

Chez JEAN MOSSY, Imprimeur-Libraire, à la Canebière, an 11, (1803).

Universitas
BIBLIOTHECA
Ottaviensis

L'AGRICULTEUR

DU MIDI,

OU

TRAITÉ D'AGRICULTURE,

PROPRE

AUX DÉPARTEMENS MÉRIDIONAUX.

Par ANDRÉ LOUIS-ESPRIT-SAINT,

229
.555
1803
v.2

A MARSEILLE,

Chez JEAN MOSSY, Imprimeur-Libraire, A la Canebière, an 11, (1803).

L'AGRICULTEUR DU MIDI.

SECONDE PARTIE.

DE L'ENTRETIEN FONCIER DES PROPRIÉTÉS RURALES.

Principio arboribus varia est natura creandis . . . .

VIRG. Géorg. L. II. v. 17.

Les arbres, de la terre agréable parure,
Sortent diversement des mains de la nature . . . .

Traduc. de DELILLE.

J'AI parcouru le cercle des travaux ordinaires et non interrompus de l'Agriculteur du Midi ; ces travaux constituent toute l'économie rurale du territoire de Marseille. J'ai exposé les ré-

gles et les usages auxquels sont soumis les cultivateurs envers les propriétaires, qui fixent leurs intérêts respectifs ; qui forment une espèce de code rural devenu loi par l'antique usage, et d'après lequel sont jugées toutes les contestations qui peuvent naître pour faits de culture entre les propriétaires et les cultivateurs ; j'ai fait connaître les motifs de ces usages et de ces règles, que l'antique expérience et une pratique réfléchie, et successivement rectifiée ont cru devoir établir, en raison du climat, de la nature du sol et de ses productions.

Il me reste à traiter de tout ce qui concerne l'entretien foncier, et du régime créateur et restaurateur de la fécondité de la terre ; ce qui consiste dans la manière de mettre le sol en valeur, et dans les réparations et améliorations qui sont à la charge des propriétaires, mais qui intéressent essentiellement la constante fertilité de leurs domaines.

Je vais donc exposer les préceptes

sur la meilleure manière de mettre en produit, et d'entretenir les propriétés rurales dans l'état de culture le plus prospère, et les méthodes à suivre pour opposer aux détériorations accidentelles, et aux dégradations du temps, des moyens de régénération.

L'objet essentiel que je me propose, est de rectifier la culture guidée aujourd'hui, par une routine et par des préjugés funestes, dans la partie la plus essentielle, qui est celle de l'entretien foncier des biens ruraux, et de régénérer, autant qu'il est possible, le sol épuisé par la plus antique culture, et par les ravages journaliers de l'ignorance, de l'insouciance et des dévastations, suites funestes de l'inexécution des lois, et des crises politiques qui nous agitent depuis si long-temps.

Nos pères ont pu s'en tenir aux usages qu'une antique expérience leur avait transmis. La terre moins fatiguée de produire, les saisons mieux réglées, le climat moins aride et moins rigoureux, servaient plus favorablement qu'aujour-

d'hui leurs travaux, et rendaient moins nécessaire l'étude approfondie de la culture ; mais les temps présens exigent des propriétaires des soins plus pénibles, des méthodes mieux réfléchies et des procédés régénérateurs.

La terre, le climat, les saisons, les évènemens politiques même, tout semble aider la main dévastatrice du temps, à promener sa faux impitoyable sur notre infortuné territoire, qui, quoique paré encore aux yeux peu clairvoyans de ses antiques atours, a perdu la fraîcheur de la jeunesse, et ne se montre aux yeux de l'observateur réfléchi, que comme une beauté surannée, qui ne doit qu'à l'art et à la coquéterie son éclat trompeur. C'en est assez pour faire sentir l'importance de cette seconde partie de ce Traité d'Agriculture.

Elle contiendra donc les défrichemens, les renouvellemens, ou plantations en remplacement ; la plantation de la vigne, celle des oliviers, les pépinières de ces deux espèces, enfin une courte et simple instruction sur les

plantes potagères, et sur les prairies, les canaux et les écluses.

L'immortel Poëte de Mantoue me fournira encore la majeure partie des préceptes que je vais exposer ; car on ne trouvera dans aucun Auteur moderne, des méthodes de culture si simples, si claires, et qui puissent s'appliquer aussi avantageusement, que celles qu'il nous donne, à la nature de notre sol, à ses productions, à notre climat, à sa température.

CHAPITRE PREMIER.

DES DÉFRICHEMENS ET RENOUVELLEMENS.

. . . . . *Labor omnia vincit*
Improbus, et duris urgens in rebus egestas.
VIRG. Géorg. L. Ier., v. 146.

Tout cède aux longs travaux, et sur tout aux besoins.
Traduc. de DELILLE.

SECTION PREMIÈRE.

Connaissance des qualités de terrains.

Nunc locus arvorum ingeniis, quæ robore cuique,
Quis color, et quæ sit rebus natura ferendis.
VIRG. Géorg. L. II, v. 177.

Maintenant des terrains distinguons la nature,
Leur force, leur couleur, leurs fruits et leur culture.
Traduc. de DELILLE.

LORSQU'ON se propose de mettre en valeur un terrain quelconque, avant

d'entreprendre de le travailler, on doit avoir déjà projetté le genre de production auquel on le destine ; mais on ne peut se déterminer, qu'après avoir acquis une connaissance parfaite de la qualité du terrain.

Nec verò terræ ferre omnes omnia possunt.
VIRG. Géorg. L. II, v. 109.

Tout sol, enfin, n'est pas propice à chaque plante.
Traduc. de DELILLE.

Il est donc indispensable de connaître les vertus propres à chaque espèce de terrain, pour choisir les plantes et les arbres qui peuvent y prospérer. Les arbres et les plantes se nourrissent des sucs et des sels de la terre ; c'est par l'action du pompement, que les racines aspirent ces sucs. A cet effet, depuis la plus grosse jusqu'à la plus petite racine, jusqu'au chevelu le plus imperceptible, toutes ont un canal qui se termine en pointe arrondie, à l'extrémité duquel est un trou, par lequel elles reçoivent leur nourriture. Pour s'assurer de ce fait, il suffit de couper une racine et de la presser, on verra sortir

par le bout une liqueur, qui diffère de qualité et de goût, suivant l'espèce de plante à laquelle cette racine appartient.

Par le moyen de la circulation de la séve, les sucs de la terre élaborés primitivement dans les racines, remontent dans le tronc de l'arbre, ou dans le pied de la tige des plantes qui en sont les réservoirs, et de-là se communiquent à toutes les parties, jusqu'à l'extrémité de la plus petite branche; mais ces sucs et ces sels, dont la terre s'épuise si généreusement en faveur des végétaux, diffèrent entre eux en vertus et en qualité, suivant la nature du sol, et ne conviennent pas également à tous les arbres et à toutes les plantes; et c'est d'eux, que les herbages, les grains, les légumes, les fruits reçoivent leur saveur; c'est à eux que tout ce qui croît dans nos champs doit sa force, sa beauté et sa fécondité. Cependant telle plante, tel arbre dépérit, languit, ou est infécond, là où

une autre espèce réussit merveilleusement.

Il est donc essentiel de connaître les différentes vertus de chaque terrain, pour faire le choix des plantes qu'on doit leur confier.

Sans entrer dans un trop grand détail sur toutes les variations que présentent les sols différens et leurs diverses propriétés, on peut comme je l'ai déjà dit, ranger en trois classes toutes les espèces de terres, et c'est à la couleur qu'on en connaît la qualité.

La terre grasse, la plus fertile, est de couleur brun foncé, et presque noire; c'est la plus propre à féconder les plants qu'elle nourrit; mais elle ne convient pas à toutes les espèces; les fruits qu'elle produit sont plus beaux, mais ils manquent de qualité et de saveur, elle dédommage par sa fertilité, de la qualité moins bonne de ses productions.

Les terres rousses, jaunes, grises, ou d'un rouge pâle, sont de seconde classe, et de médiocre bonté; il est

cependant des espèces d'arbres, qui s'y plaisent.

La terre blanche qu'il ne faut pas confondre avec la marne, est la plus mauvaise par sa légéreté, sa sécheresse, sa stérilité. On peut comprendre dans cette dernière classe les terres pierreuses, sabloneuses, argileuses. Quant à celles qui moins légères que ces dernières sont graveleuses, on peut les ranger dans la seconde classe.

La terre de première classe est bonne pour le blé, les plantes potagères, les prairies.

Nigra ferè, et presso pinguis sub vomere terra,
Et cui putre solum, (namque hoc imitamur arando)
Optima frumentis . . . .

VIRG. Géorg. L. II, v. 203.

Enfin pour le froment choisis ces terrains forts,
Pleins de sucs au dedans, noirâtres au dehors,
Dont la terre est broyée, et pour qui la nature
Semble avoir épargné les frais de la culture.

Traduc. de DELILLE.

Les terrains de la seconde classe conviennent aux vignes, si l'on a soin de les engraisser, et de les travailler souvent pour les tenir meubles et frais.

At quæ pinguis humus, dulcique uligine lœta,
Quique frequens herbis, et fertilis ubere campus.

. . . . . , ...

Sufficiet Baccho vites.

VIRG. Géorg. L. II, v. 184.

Mais ces terrains féconds que la nature engraisse,
Qui regorgent de sucs, où croît une herbe épaisse,

. . . . . .

Ils te prodigueront des vins délicieux.

Traduc. de DELILLE.

Les oliviers se plaisent dans les terres légères, dans les côteaux arides, dans le sol argileux et pierreux, qui sont rangés dans la troisième classe.

Difficiles primùm terræ, collesque maligni,
Tenuis ubi argilla, et dumosis calculus arvis,
Palladiâ gaudent silvâ vivacis olivæ.

VIRG. Géorg. L. II, v. 179.

D'abord le sol pierreux de ces arides monts,
D'argile entremêlés, hérissés de buissons,
De l'arbre de Pallas aime l'utile ombrage.

Traduc. de DELILLE.

La situation du terrain, lorsqu'il n'est pas parfaitement horizontal, et que sa surface est en pente, présente différentes expositions, suivant que le soleil frappe les divers aspects des côteaux.

Dans la plupart des climats, où la

terre et les plantes ont besoin de la bienfaisante chaleur de cet astre, on doit préférer les expositions au midi et à l'occident; mais dans notre climat brûlant et aride, où depuis la fin de Germinal (Avril) jusqu'en Vendémiaire, (Septembre) il pleut si rarement, où la chaleur ardente du soleil d'été dévore et brûle tout, où les vents fréquens de nord-ouest desséchent la terre jusqu'au fond des guérets, et fatiguent les plantes, on doit préférer les expositions au nord et au levant à celles du midi et du couchant, à moins qu'on ne soit à portée de quelque ruisseau ou source abondante, qui les maintiennent dans un état de fraîcheur continuelle.

Pour qu'un terrain puisse tirer avantage de sa direction et de son aspect, il faut qu'il soit un peu en pente, la vigne y croît et fructifie mieux; son fruit a plus de qualité et de saveur dans un terrain, où les eaux pluviales trouvent un écoulement, pourvu qu'il ne soit pas trop rapide, que dans les fonds où elles sé-

journent, et dans les expositions basses et planes toujours plus humides, les vignes dans ces expositions sont en danger d'être gelées, lorsqu'elles bourgeonnent au printemps. La rosée du matin très-abondante dans cette saison s'attache aux bourgeons; le vent du nord-est qui souffle ordinairement au lever du soleil, et qui prépare dans cette saison les plus beaux jours, gèle cette rosée; toutes les jeunes pousses des vignes imbibées de l'humidité de la nuit sont gelées par le froid qui les frappe, et la récolte est perdue. Les terrains situés en pente sur les côteaux ne sont pas exposés au même danger.

Les vignes plantées dans les fonds produisent plus abondamment, mais les vins qu'on y recueille sont de médiocre qualité, et ne sont pas de garde. Il est rare qu'ils puissent résister aux chaleurs de l'été, et aux saisons qui provoquent une nouvelle fermentation, sans se détériorer. Comme ils sont plus abondans en parties terreuses, ils produisent plus de lie, et étant aussi plus char-

gés de parties aqueuses ils sont moins spiritueux, moins généreux, et par conséquent moins bons et moins sains. Les raisins des fonds sont aussi sujets à se pourrir en automne. Les ceps les plus vigoureux les ombragent, et leurs larges pampres interceptent la chaleur du soleil et la circulation de l'air, le fruit qui pompe l'humidité de la terre, et qui ne reçoit ni assez de chaleur, ni assez d'air pour qu'elle sèche, ou s'évapore, se pourrit ordinairement avant d'être en maturité. La vendange est nécessairement plus tardive, elle est souvent exposée aux premières gelées de l'automne, et tous ces inconvéniens ajoutent encore à la mauvaise qualité de ces vins.

Les oliviers aussi réussissent moins bien dans les fonds, que sur les côteaux, et l'huile qu'ils produisent est grasse, épaisse et de mauvaise qualité; c'est pour cela que les huiles de la Rivière de Gênes, ne sont pas bonnes à manger.

J'ai dit que dans notre climat, l'ex-

position au nord et au levant, est la meilleure pour les vignes et pour les oliviers, mais je l'affirme plus fortement pour les oliviers.

Cet arbre qui ne peut croître, et prospérer que dans les climats méridionaux, réussit assez généralement dans le territoire de Marseille; mais on a cru jusqu'à ce jour, que de même que dans un climat plus froid que le nôtre, l'exposition du midi était la meilleure. L'expérience de plusieurs hivers froids, qui depuis trente ans ont fait du mal à nos oliviers, a démontré aux cultivateurs un peu réfléchis, que les oliviers exposés au midi ont plus souffert des fortes gelées, que ceux situés au nord.

Nous avons pu observer dans ces hivers rigoureux, que les oliviers à l'aspect du midi ont presque tous péri; tandis que ceux exposés au nord ont échappé à la rigueur du froid. Ceux plantés sur les penchants de côteaux situés sur la rive gauche de l'Heuvaune, et dont l'exposition est au nord par-

fait ont peu souffert dans ces hivers meurtriers, tandis que ceux nés sur les côteaux qui bordent la rive droite de cette rivière, exposés à l'aspect du midi et abrités des vents du nord et d'ouest ont généralement péri, ou ont été fort maltraités. Par suite de l'irréflexion, on a été étonné de cette mortalité presque générale des oliviers à l'aspect du midi, et sans en chercher la cause, on la regardait comme un phénomène. L'expérience ne suffit donc pas sans la réflexion, qui cherche et trouve la cause physique.

Il est généralement reconnu, que l'olivier est un arbre qui n'appartient qu'aux climats chauds, ou tempérés. Dans ceux où la température de l'air n'est pas à un degré de chaleur suffisant, pour que cet arbre puisse prospérer, il périrait dans toutes les expositions; mais dans notre climat, il ne craint que les froids accidentels et extraordinaires. Il s'agit de savoir pourquoi, même contre la vraissemblance, ceux exposés au midi, et dans les fonds

abrités des vents sont plus en danger, que ceux plantés à l'exposition du nord, et sur les côteaux frappés par les vents, lorsqu'il régne un hiver rigoureux.

Cette assertion, qui paraît un paradoxe, sera généralement avouée, lorsque la cause physique en aura fait connaître la vérité.

Les froids excessifs, qui quoique pas annuels dans notre climat, ne sont que trop fréquens, sont presque toujours humides. C'est sur-tout lorsqu'il tombe de la neige, que les oliviers sont en danger.

Mais pendant ces fortes gelées, lorsque le soleil a pompé l'humidité de la nuit, ou commencé à fondre la neige par la seule action de ses rayons ardens, sans que l'atmosphère soit dans un moindre degré de froid, les arbres frappés de cette chaleur, reçoivent pendant le jour l'influence vivifiante de cet astre; leur séve se dilate, et se met en mouvement; tandis que cette même séve se concentre par l'effet du froid sur les arbres situés au nord, et plus

à l'abri du soleil, ceux-là sont moins en végétation.

La neige qui séjourne sur les oliviers, qui sont toujours touffus, parce qu'ils conservent leurs feuilles en hiver, se fond pendant le jour aux rayons du soleil, dont les arbres exposés au midi sont frappés. Elle se conserve sur ceux exposés au nord, qui attendent que le retour de la chaleur de l'atmosphère vienne à leur secours. Cependant la nuit survient, et le froid est glacial; il régne alors sur tout l'horizon, il frappe également tous les arbres dans toutes les situations. Ceux exposés au midi, à qui la chaleur passagère du jour a procuré une végétation plus active, sont plus dangereusement éprouvés par le contraste du jour à la nuit, et par le passage subit du chaud au froid; tandis que ceux situés au nord, n'en ressentent pas si douloureusement l'effet. Le froid pour eux est moins dangereux, et s'il se prolonge, s'il augmente progressivement pendant plusieurs jours, ce qui arrive

ordinairement, les arbres exposés au midi y sont plus sensibles, au lieu que ceux plantés au nord, s'accoutument peu à peu au froid, s'acclimatent, pour ainsi dire, et résistent à l'intempérie de la saison. Les oliviers à l'aspect du midi, sur lesquels la neige s'est fondue pendant le jour, et dont les branches sont imbibées d'eau, subitement frappés du froid de la nuit, sont nécessairement gelés par cette humidité qui se glace sur toutes leurs branches. Les vents même qui régnent dans ces fortes gelées, sont avantageux à ceux plantés sur des côteaux exposés au nord; parce qu'étant continuellement agités, la neige dont ils sont couverts tombe sans se fondre, et l'humidité se desséche par l'effet du vent; et comme le mouvement est toujours un obstacle à la congélation, les branches de l'arbre sans cesse secouées par le courant d'air toujours plus actif sur les hauteurs, sont moins exposées que dans les situations abritées, à être frappées de l'impression du froid. Ainsi les oliviers exposés au

midi, et dans les fonds peu aérés, sont dans une situation plus long-temps dangereuse.

Il est donc préférable de planter les oliviers au nord. J'en ai acquis l'expérience, par un grand nombre de ces arbres que j'ai plantés à cet aspect et sur les côteaux, au pied des murs de soutenement des terres, et abrités du midi par ces terrasses en amphithéâtre, je n'en ai perdu aucun dans les époques des froids désastreux de 1789 et 1793, ni depuis.

Il y a un autre avantage à planter ainsi les jeunes oliviers, au pied des murs en terrasses sur nos côteaux; c'est que la fraîcheur et l'humidité, si nécessaires à ménager pour nos arbres dans notre climat constamment sec et aride, se conservent mieux et plus long-temps au pied de ces murs que le soleil frappe peu, et que la terre y est rafraîchie, et abreuvée par l'écoulement des eaux pluviales du terrain supérieur, ce qui profite aux oliviers.

On voit, au contraire, ceux qu'on

est dans l'usage de planter sur les terrasses chétifs et rabougris ; parce que leurs racines desséchées peuvent à peine les nourrir.

La réflexion et l'expérience s'accordent donc, pour faire adopter la plantation des oliviers dans les terrains élevés, et sur des côteaux situés au nord ; au pied des murs de soutenement des terres formant la pente des côteaux dirigée du sud au nord.

SECTION II.

Des Défrichemens.

Prima Ceres ferro mortales vertere terrant
Instituit, quam jàm glandes, atque arbuta sacræ
Deficierent silvæ, et victum Dodona negaret.

VIRG. Géorg. L. Ier., v. 147.

Quand Dodone aux mortels refusa leur pâture,
Cérés vint des guérets leur montrer la culture.

Traduc. de DELILLE.

LES premiers travaux qui ont fertilisé la terre ont été les défrichemens,

ils consistent à mettre en valeur les terres, qui n'ont jamais porté que des herbes et des plantes sauvages, ou qui pendant un long espace de temps ont été abandonnées à la simple nature.

Ces terrains que la main de l'homme n'a pas creusés, qu'aucun instrument aratoire n'a encore retournés, ni ameublis, ou dont la culture abandonnée a laissé prendre possession aux arbres et arbustes sans produits, et aux plantes parasites, lorsqu'ils ne sont pas trop dégradés par la chute trop rapide des eaux pluviales, et qu'il reste une couche de terre assez profonde, pour pouvoir être effondrée, peuvent recevoir de riches semences, ou des plants de vignes et d'arbres précieux.

Ils sont d'autant plus avantageux à cultiver, que n'ayant jamais été asservis à la main de l'homme, ou jouissant depuis long-temps d'un repos infécond, sur-tout si pendant leur longue stérilité ils ont produit des arbustes, dont la dépouille annuelle leur a servi d'engrais bonifiés par les pluies, ils n'ont fait

fait encore aucune dépense des sels nutritifs réservés par la nature pour féconder les plantes utiles.

Il y avait, autrefois, des terres de cette nature à mettre en valeur dans notre territoire. L'infatigable industrie de nos pères depuis plusieurs siècles, ne laissait rien d'inculte ; heureux effet des lois protectrices de l'agriculture dont ils jouissaient, et des encouragemens qui stimulaient l'intérêt ; mais depuis long-temps, le poids terrible des charges publiques, l'abandon de l'agriculture, l'insouciance, le découragement, la cherté excessive des travaux, le manque des moyens, ou toutes ces choses réunies, ont fait abandonner des terres, qui par les soins de nos anciens agriculteurs étaient fertilisées, et qui peuvent être remises en valeur.

Il est peu de propriétés d'une certaine étendue, où l'on ne trouve quelques-uns de ces terrains qui n'ont pas été défrichés, ou dont on a abandonné la culture ; mais comme les défrichemens sont très-dispendieux, il faut avant

de les entreprendre, sonder le terrain pour s'assurer s'il est susceptible d'un produit assez avantageux pour indemniser de la dépense.

Ce serait une véritable folie, que de pousser l'agromanie au point de depenser sans certitude de produit, et pour le seul plaisir de faire quelque chose de singulier et d'extraordinaire.

Il y a cependant peu de terres, à moins que le tuffe, le safre, ou le roc ne soient à nud, dont on ne puisse tirer parti. Souvent dans ces lieux qui paraissent ingrats, au simple aspect de leur superficie, on peut trouver au pied même des rochers, des cavités parsemées çà et là, dont il serait avantageux de profiter pour y planter des oliviers, qui y réussiraient à souhait.

Mais l'excessive cherté de ces travaux sera toujours un obstacle à ces utiles améliorations de l'agriculture dans notre territoire. On ne doit plus espérer que les propriétaires s'y livrent, si le Gouvernement ne leur donne pas des encouragemens, et tels qu'ils puissent

vivement stimuler l'intérêt, premier mobile du travail ; et s'il ne vient pas efficacement au secours de l'agriculteur méprisé et ruiné. Heureux encore, si l'abandon des terres en produit, ne se multiplie pas annuellement par tant de causes, qui énervent, qui tuent l'industrie agricole.

Dans les terres qui sont susceptibles d'être creusées profondément, on peut planter des vignes qui y prospèrent, parce qu'un sol vierge leur convient. Dans celles qui ne sont couvertes que d'une légère couche de bonne terre, on peut avec des travaux peu coûteux, et quelques labours à la bêche, ou à la charrue, si elles ne sont pas trop pierreuses, semer du blé, des légumes, ou au moins du seigle, qui croît sans engrais dans le sol le plus maigre.

Mais dans tout terrain neuf, où la terre est vierge, et peut-être ameublie, creusée et retournée à la profondeur de trois ou quatre pans, quelle que soit la dépense de défrichement, on en sera indemnisé par sa fertilité.

Si la terre est légère et maigre, il faut la bonifier par des engrais ; si elle est forte et grasse, elle peut s'en passer pendant plusieurs années.

Mais il faut attendre pendant plusieurs années le produit des avances que demande cette terre pour être fertilisée ; et il n'existe plus de propriétaires en état de faire le sacrifice de ces avances, et du retard de l'indemnité, ce qui fait qu'on n'entreprend plus de ces travaux.

Cependant les défrichemens sont profitables à l'État, comme aux particuliers, le Gouvernement doit les encourager ; et ce serait une spéculation très-sage en finance, que de donner pour prime d'encouragement, ou d'indemnité une diminution de contribution foncière, proportionnée à l'étendue et à l'utilité du défrichement, et même d'une amélioration, à tout propriétaire qui prouverait avoir employé son industrie, ses épargnes et ses sueurs à un travail si avantageux à la prospérité de l'agriculture.

SECTION III.

Des renouvellemens des Vignobles épuisés par le temps, ou par défaut de culture.

. . . . . *Sic omnia fatis*
In pejus ruere, ac retro sublapsa referri.
VIRG. Géorg. L. Ier., v. 199.

Tel est l'arrêt du sort, tout marche à son déclin.
Traduc. de DELILLE.

LES meilleures terres s'épuisent; les plantes qu'elles ont fécondées vieillissent; la terre dont ils ont dévoré les sels nutritifs, finit après un certain temps, par leur refuser les sucs dont ils ont besoin. On les voit annuellement se détériorer, et leur produit diminuer sensiblement, quoiqu'on ne leur refuse aucune culture; enfin l'état d'épuisement parvient au point, que leurs fruits ne payent plus les frais du travail. Il serait

plus avantageux au propriétaire d'abandonner un terrain ainsi épuisé, une plantation ainsi stérile, que d'en entretenir la culture sans profit. Souvent la mauvaise culture pendant plusieurs années de suite est cause de cette détérioration, qui devient enfin irréparable, quel qu'en soit le principe. Il est indispensable de remettre ces terrains en rapport, sous peine de voir successivement un riche domaine totalement dégradé.

On sait que dans les bons terrains, dont les plantations n'ont point été renouvellées, les vignes doivent durer plus de cent ans. Dans les terres maigres et arides elles durent moins; mais comme dans le territoire de Marseille les défrichemens datent des Phocéens nos aïeux, qui ont porté dans nos climats l'art de la culture, les biens pour la plupart sont complantés en vignes de temps immémorial; il est peu de terres, qui n'ayent été replantées, leur fécondité cesse plutôt.

Les vignes dans notre territoire ne

durent guère que cinquante, ou soixante ans en rapport; et nous avons ce désavantage sur les vignobles des territoires voisins, qui n'a guère étaient couverts de bois, ou qu'il n'était pas permis de complanter en vignes, lorsque le sol était propre à produire du blé, qu'ils sont encore dans leur premier rapport. Il n'y a que des terres rares, et privilégiées par la nature et par leur qualité, où les vignes n'éprouvent pas une aussi prompte détérioration.

Ainsi en règle générale, sauf quelques exceptions locales, un propriétaire qui entretient son bien en père de famille, doit renouveller ses vignes à raison d'un cinquantième, ou soixantième par an. Heureux encore, si par la négligence des cultivateurs, auxquels il l'aura confié, il n'est pas forcé de faire des renouvellemens plus fréquens, et plus considérables. Les travaux pour le renouvellement des vignobles, sont aujourd'hui très-dispendieux par la cherté de la main-d'œuvre, et par la non-jouissance momentannée du produit d'une

terre replantée, qu'il faut attendre pendant plusieurs années, quoiqu'on en paye annuellement la culture, les charges et la contribution.

On peut assurer, que le propriétaire qui renouvelle aujourd'hui un vignoble, en le replantant, paye son sol aussi chèrement, qu'un autre qu'il acheterait tout planté et en bon rapport, et le calcul en est facile.

Il est d'un usage généralement avoué indispensable, de laisser reposer pendant cinq ans au moins le terrain dont on a arraché les vignes, pour le replanter. La vigne ne peut compter pour sa production qu'à la cinquième année; voilà donc dix ans de non jouissance, entre le repos et la reproduction. Une carterée dans des terrains ordinaires, complantée en vignes dans leur rapport, donne six ou sept millerolles de vin, qui à 9 ℔ la millerole font un produit annuel de 63 ℔, les dix ans de non-jouissance montent donc à 630 ℔, les frais de la nouvelle plantation coûtent au moins 300 ℔, la cul-

ture estimée à 72 ℔ par carterée par an, coûtent pendant les cinq ans 360 ℔. Voilà donc pour ces trois articles 1290 ℔ au moins, que coûte cette vigne renouvellée, à quoi il faut ajouter la contribution foncière qu'elle continue toujours de payer, quoique la terre soit en repos et sans produit.

Or une carterée du meilleur terrain, et dans le rapport le plus abondant, n'est pas estimée plus de 12 à 1400 ℔ de prix foncier. Il est donc vrai de dire, que les renouvellemens des vignobles coûtent plus au propriétaire, qui a le courage de les entreprendre, que l'achat du même sol planté, et en bon rapport. La plantation devient encore bien plus dispendieuse, s'il faut effondrer un terrain difficile et pénible à ouvrir, et à creuser à la profondeur nécessaire.

Quelque soin que l'on prenne en faisant ces renouvellemens, les nouvelles vignes dans leur plus grand rapport, ne produiront jamais autant, que

celles qui sont nées les premières dans un sol nouvellement défriché.

La terre s'ennuie, pour ainsi dire, de nourrir les mêmes plantes, les mêmes espèces de productions. La raison physique en est, qu'elle épuise les sels propres aux plantes qu'elle nourrit pendant trop long-temps, elle est encore moins propre à féconder ces mêmes espèces, si les plants qu'on aura arrachés de son sein, y ont contracté des maladies, ou y sont morts de misère ou de vieillesse.

Les nouveaux plants de même espèce qui remplacent les vieux, languissent dans ce même sol, où leurs prédécesseurs, premiers nourrissons de cette terre, ont long-temps prospéré. Lorsque les racines des nouveaux plants viennent, en s'étendant, à rencontrer quelques vieilles racines des plants qui les ont précédées, si on n'a pas eu le plus grand soin de les trier en creusant de nouveau la terre, ils contractent la maladie des vieux plants qu'ils ont remplacés.

Il en est de même, lorsque les racines des plants nouveaux vont se nourrir dans la terre, où ces vieilles racines malades prenaient leur substance, si on n'a pas eu soin de la purifier, en l'exposant à l'action salutaire, et épurative de l'air et du soleil.

En règle générale, les racines de tous arbres, ou arbustes malades, ou morts dans le sol où ils ont vécu, sont un poison mortel pour ceux de la même espèce qui les remplacent.

D'après ces observations, on voit que la manière de procéder à ces renouvellemens de vignobles, n'est point aussi indifférente qu'on le pense; et que la routine que l'on suit sans réflexion, est, si non dangereuse, du moins très-incertaine; mais que ces travaux les plus importans de l'agriculture, dans notre sol, exigent de la part des propriétaires, des connaissances et les plus grands soins. Nos aïeux ont défriché un sol vierge; leur méthode a besoin d'être améliorée par nous, qui renouvellons un sol épuisé. Je donnerai celle qui

doit être suivie, et dont on peut espérer le plus de succès, lorsque je traiterai de la manière de préparer le terrain, au Chapitre de la plantation qui suit.

CHAPITRE II

ŒUVRES PRÉPARATOIRES POUR LA PLANTATION DES VIGNES.

Principio arboribus, varia est natura creandis.

VIRG. Géorg. L. II., v. 19.

Les arbres de la terre agréable parure,
Sortent diversement des mains de la nature.

Traduc. de DELILLE.

SECTION PREMIÈRE.

Préparation du terrain.

Bacchus amat colles . . . . . .

VIRG. Géorg. L. II., v. 112.

Le soleil sur les monts cuit la grappe dorée.

Traduc. de DELILLE.

POUR obvier à l'épuisement de notre sol, on est dans l'usage après avoir

arraché une vieille vigne, qu'il faut remplacer par une nouvelle plantation, de laisser reposer la terre pendant cinq ans au moins, et de la semer en blé tous les ans.

Cette méthode ne peut qu'être avantageuse à l'amendement du terrain, pour le rendre propre à féconder les nouveaux plants. Cette terre à laquelle on donne chaque année plusieurs labours à la charrue et à la bêche, se purifie et se bonnifie par l'influence de l'air et des pluies ; et le blé qu'on y sème détruit le chien-dent, qui est une des herbes sauvages les plus nuisibles à la vigne ; mais le blé dans notre sol est d'un si mince produit, sur-tout dans les terres où la vigne se plaît le plus, qu'il paye à peine les engrais, et les frais de culture ; et laisser ainsi reposer une terre à vigne, c'est perdre réellement son revenu pendant les années de repos.

Si cependant on ne veut pas se priver de cette jouissance, il y a moyen de rendre à cette terre sa vertu, de la purifier, et de mettre en action les

nouveaux sels qui n'ont pas été épuisés par la vigne qu'elle a déjà portée, ou de réparer la déperdition qu'elle en a fait.

A cet effet, il faut effondrer le terrain plus profondément, qu'il ne l'avait été pour la plantation de la vigne précédente : et comme les premiers défrichemens ne se faisaient qu'à trois pans de profondeur, en effondrant à quatre pans, on donnera un pan, ou un pan et quart de terre vierge, qui par l'opération du nouveau creusement se place dessus. En creusant à cette profondeur dans les terrains situés sur les côteaux, on donne plus d'un pan de terre vierge, parce que comme la terre a perdu par la pente du sol depuis son premier défrichement, l'ancienne terre qui avait été creusée à trois pans, se trouve reduite à deux pans et demi; tout ce qui se trouve au-dessous est donc terre vierge.

La vigne nouvelle plantée dans cette première couche de terre vierge, y trouve de nouveaux sels, que l'air, le

soleil, les pluies fertilisent, et la vigne y croît comme dans une terre neuve.

Lorsque les racines de la jeune vigne ont percé jusqu'au fond du terrain défoncé, elles y trouvent la vieille terre qui plus meuble s'est bonnifiée par les pluies, qui ont filtré à travers la première couche de terre vierge, par la chaleur du soleil qui l'a pénétrée, par les sels purs de la terre vierge, qui se sont amalgamés avec elle, au moyen de l'infiltration des eaux.

Il faut avoir attention en effondrant le terrain, de trier toutes les vieilles racines de la vieille vigne; et pour obtenir plus sûrement ce soin des ouvriers, il faut les y engager par l'intérêt, en leur abandonnant tout le bois produit par ces vieilles racines.

Si cette méthode est plus dispendieuse au moins d'un tiers, que celle qui est pratiquée presque généralement, on en est dédommagé par une jouissance anticipée de cinq ans.

Il ne faut jamais être arrêté dans

une plantation si importante, par la dépense, lorsqu'elle est nécessaire. C'est placer à gros intérêt, que de ne rien épargner pour faire un bon travail ; c'est en perdre le fruit que d'être parcimonieux ; il vaut mieux ne pas cultiver, que mal cultiver. L'argent qu'on dépense pour de mauvaises cultures, s'il profite pendant quelques années, est toujours perdu pour ses enfans. Un célibataire âgé peut bien faire des spéculations de parcimonie ; un père de famille doit travailler pour ses enfans, plus que pour sa propre jouissance.

Avant d'effondrer un terrain pour le planter, il faut bien examiner le sol, voir s'il est bien horizontal, ou s'il est en pente, et comment la pente est disposée ; si elle est trop rapide, on doit faire des banquettes, ou murailles de soutenement, pour adoucir ces pentes, et soutenir les terres de niveau.

Je préférerais de soutenir les terrasses, qu'on est forcé de pratiquer sur les côteaux dont la pente est trop rapide, par des mottes de gazon, ou de

grosses touffes d'herbes placées en talus, au lieu des murailles de pierres qu'on est dans l'usage de faire. Ces murailles montées en pierres sèches, sont d'un entretien extrêmement dispendieux; parce que chaque pluie d'orage les détruit en partie, et à tout moment il y a des brèches à réparer. Les arbustes et plantes sauvages y naissent, y croissent, y multiplient à l'infini; leurs racines qui pénètrent à travers les joints des pierres labourent dans la terrasse supérieure, dévorent la substance des terres, que ces murailles soutiennent; leurs rameaux qui croissent rapidement étouffent bientôt les plants qui les avoisinent. Il faut sans cesse les tondre, ou si on veut les arracher à fond, on est obligé de démolir la muraille, et de la relever à neuf. Les joints des pierres sont aussi le repaire de tous les insectes, et de tous les reptiles malfaisans.

Les terrasses soutenues par des couches de gazon, ou touffes d'herbes bien enracinées, disposées en talus, n'au-

raient aucun de ces inconvéniens. Une fois que ces mottes de gazon battues, et sapées contre la terre auraient pris racine, la terrasse ferait bientôt corps, et ne s'écroulerait plus.

Mais la difficulté est de se procurer ces mottes de gazon, elles sont fort rares, sur-tout sur nos côteaux, où les pierres qui toujours embarrassent sont employées utilement aux murailles des terrasses; si cependant on peut se procurer de ces mottes de gazon, ou d'herbes courtes et touffues dans leurs racines, je conseille de les employer, comme je le dis, au lieu des murailles en pierres sèches.

Le terrain horizontal n'étant pas sujet à perdre par la rapidité des eaux dans les fortes pluies, qui entraînent les terres en pente, n'a pas besoin d'être creusé si profondément que les terrains des côteaux. Il suffit d'effondrer le premier à quatre pans, le second doit l'être à quatre pans et quart, ou quatre pans et demi dans la partie supérieure, qui doit perdre

par l'écoulement des terres vers la partie inférieure. La nécessité de cette méthode est sensible.

Pour commencer le travail de l'effondrement, on est forcé d'ouvrir une large tranchée, à la profondeur que l'on se propose de creuser ; pour y verser les terres de la seconde tranchée, et ainsi successivement d'une tranchée à l'autre jusqu'au bout du terrain. L'usage est d'ouvrir cette première tranchée transversalement dans la largeur du terrain, et de cette manière, les terres sont toujours placées dans la même direction qu'avant le défrichement.

Une meilleure méthode à substituer à celle-là, c'est d'ouvrir la première tranchée dans un des angles de la partie supérieure du terrain, de manière que toutes les autres tranchées ouvertes, en se prolongeant successivement jusqu'au milieu du terrain, soient dans la direction diagonale, et se raccourcissent aussi successivement depuis le milieu jusqu'à l'angle opposé à celui, où la première tranchée a été ouverte.

L'avantage de cette méthode, est de mêlanger ainsi, en changeant la disposition ancienne des terres, celles des anciennes oullières de blé, avec celles qui étaient plantées en vignes, qui toutes deux coupaient longitudinalement le terrain, et d'augmenter la terre dans la partie supérieure, qui doit perdre par l'entraînement des eaux.

On ne fait ordinairement ces sortes de renouvellemens, qu'on appelle *effrondades*, qu'après les vendanges, pour planter à fur et à mesure qu'on a ouvert cette tranchée. Cet usage n'a été imaginé que par un faux calcul d'économie de main-d'œuvre, et est très-mauvais pour les terres planes, et surtout pour les fonds.

Comme en automne la terre est moins compacte, moins serrée, moins dure à rompre, et plus facile à travailler; après les premières pluies de cette saison, qui l'ont détrempée profondément, et l'ont rendue plus meuble qu'elle ne l'est en été, lorsque la sécheresse l'a durcie, et comme par cette

raison, elle est plus facile à effondrer, les propriétaires ont calculé le bénéfice qu'ils croyent faire sur le moindre nombre de journées d'ouvriers à employer, mais leur calcul est faux; car les journées étant plus longues en été qu'au milieu et à la fin de l'automne, il y a un bénéfice d'un quart pour chacune, ce qui doit compenser la difficulté du travail. Mais ce bénéfice ne fut-il pas réel, il y a un trop grand inconvénient à effondrer en automne, sur-tout dans les terres grasses, fortes et humides.

Cette saison dans notre climat, est celle des pluies les plus abondantes, la terre trop détrempée est moins maniable, se paîtrit sous les pieds et sous l'outil de l'ouvrier. Il perd un temps considérable à nétoyer sa bêche de la terre qui s'y attache chaque fois qu'il l'enfonce dans le terrain. Il a plus de peine à arranger la terre qui est plus lourde à enlever. Le fond de la tranchée qui a reçu et retenu les eaux pluviales se paîtrit aussi sous les pieds des

ouvriers, ainsi que la terre supérieure qu'il y fait tomber ; et cette terre ainsi paîtrie, une fois recouverte ne s'ameublit jamais.

Lorsque les racines des plants ont pénétré jusqu'à cette couche de terre ainsi durcie, elles ne peuvent plus s'y insinuer, et l'on a perdu le bénéfice du creusement, qui cependant a coûté si cher. Il aurait mieux valu ne travailler que lorsque la terre était sèche, et même la creuser moins profondément par un temps sec, parce que les jeunes racines des plants se seraient plus facilement insinuées dans la terre vierge du fond, qui n'aurait pas même été remuée, que dans cette couche de terre paîtrie sous les pieds, et qui devient aussi dure que du mortier.

Le propriétaire est souvent arrêté par cette considération, lorsqu'il fait effondrer en automne, et suspend le travail, lorsqu'il croit que la terre est trop humide ; mais il est pressé pour sa plantation, par la saison qui s'avance, et par les ouvriers qui ne veulent pas per-

dre des journées, pour attendre que la terre ; se séche ou s essuye, ils veulent employer le temps. Le propriétaire séduit, forcé même par ces deux motifs passe sur la considération essentielle, et le travail se fait mal. Aussi voit-on des vignes plantées dans des terrains effondrés à contre-temps, dépérir à vue d'œil au bout de dix ou douze ans, lorsqu'elles devraient être dans leur première fécondité et dans leur première vigueur, sans que le propriétaire lui-même, qui ne se souvient plus de sa mauvaise méthode d'effondrer, sache à quoi attribuer le dépérissement de sa plantation.

Cet inconvénient est moindre, sans doute, dans les terres situées sur les hauteurs et sur les côteaux, dans celles qui sont légères, sabloneuses ou graveleuses ; mais il n'est que du moins au plus : car il est impossible d'empêcher lorsqu'il pleut, que la tranchée ne se remplisse d'eau, et que la terre du fond ne soit mastiquée par le piétinement des ouvriers.

C'est donc une fausse et préjudiciable économie d'effondrer en automne; il est plus avantageux sous tous les rapports de faire ce travail en été; mais le bénéfice inappréciable de ce travail d'été, consiste principalement en ce que la terre vierge sortie du fond de la tranchée, et étendue sur la surface du sol, et formant la couche supérieure s'épure, se bonifie, se fertilise par les pluies, par l'action de l'air, par la chaleur du soleil, qui dilatent ses sels et lui ôtent sa crudité, par une fermentation continuelle, quoiqu'insensible, et qui communiquent par l'infiltration leur vertu aux terres versées dans le fond de la tranchée.

Les eaux pluviales pénètrent cette première couche de terre, comme à travers un crible, et communiquent au fond de la tranchée une fraîcheur et une humidité qui l'amollissent, et ajoutent ainsi à la profondeur du guéret. Cette fraîcheur s'entretient long-temps; et elle est avantageuse à la végétation et à l'accroisse-

ment

ment des racines des plants qui doivent s'y nourrir.

A cet avantage, il faut ajouter celui de détruire par l'ardeur du soleil d'été, toutes les racines et germes des plantes parasites, qui se dessèchent et meurent, au lieu que dans les défrichemens d'automne, ces mêmes racines et germes profitant de la fraîcheur de la terre, n'y prospèrent que mieux, et sucent la majeure partie des sucs dont elles privent les jeunes plants, non encore bien enracinés; l'on a beau les arracher, il est impossible de les détruire. La moindre racine, le moindre germe suffisent pour les multiplier à l'infini.

Enfin l'air et la chaleur du soleil, la fraîcheur des nuits, les rosées, les pluies purifient la terre de tout le venin morbifique, qu'ont pu lui communiquer les racines des vieilles vignes mortes dans son sein; et lui donnent de nouveaux sels, et une nouvelle vertu.

Tant d'avantages d'un côté, tant de

dangers de l'autre, doivent déterminer à préférer la méthode d'effondrer la terre en été, à celle de faire ce travail en automne.

SECTION II.

Disposition du terrain avant la plantation.

Collibus an plano, meliùs sit ponere vitem
Quœre priùs. Si pinguis agros metabere campi,
Densa serè; in denso non segnior ubere Bacchus;
Sin tumulis acclive solum, collesque supinos,
Indulge ordinibus; nec seciùs omnis in unguem
Arboribus positis secto via limite quadret.

VIRG. Géorg. L. II., v. 273.

Mais avant de creuser, de peupler les sillons,
Il faut choisir d'abord de la plaine, ou des monts.
On peut presser les rangs dans les rases campagnes,
On doit les élargir au penchant des montagnes :
Enfin dans les vallons, comme sur les côteaux,
Qu'ils soient distribués en espaces égaux.

Traduc. de DELILLE.

LE terrain effondré en entier, il faut l'aplanir suivant la pente naturelle

du sol, et le plus horizontalement possible ; on le dispose ensuite pour recevoir les avantins, dits *mayaux*, qui doivent être plantés. A cet effet, il faut tracer avec un cordeau les oullières des vignes et celles du blé, et marquer la place que doit tenir chaque avantin.

On doit, autant que le terrain le permet, disposer les files d'avantins dans la direction du levant au couchant. Cette disposition peut mieux garantir les vignes des petites gelées du printemps, qui brûlent les bourgeons naissans. Celles disposées du nord au sud y sont plus exposées ; parce que les bruines, qui s'élevent dans cette saison au lever de l'aurore, viennent toujours dans la direction du nord-est au sud-ouest, et que lorsque les vignes sont dans cette même direction, ou à peu-près ; elles se préservent mutuellement. Le soleil levant qui vient les frapper, après que la bruine s'est attachée aux jeunes bourgeons ou rameaux, et qui fait alors tout le mal en les brûlant,

avant que l'air ait pu les sécher, donne plus à plein sur les vignes disposées en files tirant du nord au sud ; n'ayant que deux ou trois files à traverser ; au lieu que celles plantées dans la direction du levant au couchant, s'ombragent mutuellement dans toute la longueur de l'oullière. La preuve de la bonté de cette méthode, c'est qu'on a remarqué que, lorsque les matinées froides et humides du printemps ont frappé les vignes, celles des files du milieu dans les oullières de trois à quatres files disposées du nord au sud, ont toujours été moins endommagées, que celles qui n'étant point ombragées, ont reçu les premiers rayons du soleil.

Cette direction des files du levant au couchant, garantit aussi les vignes des coups de vent d'est et d'ouest, qui cassent les jeunes rameaux ; parce qu'ainsi disposées, elles se soutiennent mutuellement en s'entrelaçant et se servant d'abri, étant traversées par ces vents de long en long ; au lieu qu'autrement

disposées, ces vents prenent l'oullière en travers.

Mais on est, à cet égard, subordonné à la forme du terrain, étant obligé, pour la facilité des labours et de tous les autres travaux, de disposer les oullières dans la direction de la longueur du sol, et non dans celle de la largeur.

L'épuisement de notre sol ne permet pas de planter les vignes à plein, comme dans presque tous les pays de vignobles, et nous sommes réduits à les planter par planches ou allées, dites oullières, séparées l'une de l'autre, par des oullières de terre qu'on destine au blé. Ces oullières de terre à blé doivent être de la largeur de dix pans au moins, jusqu'à quatorze pans au plus, suivant le terrain, afin de pouvoir les labourer à la charrue, sans endommager les files latérales des vignes.

A mesure de la détérioration progressive de notre sol, nous avons vu varier nos plantations. Lors des premiers défrichemens on a planté, comme ail-

leurs, les vignes à plein, parce que la terre neuve et dans sa première vigueur pouvait les nourrir toutes. Depuis longtemps on s'est réduit à les planter en planches ou oullières, pour laisser entre chacune un espace vuide, où la vigne puisse trouver sa subsistance. Mais on a planté d'abord assez inconsidérément depuis huit jusqu'à quatre files; et on en est venu à planter à trois, et finalement à deux files.

Cette dernière méthode à deux files a généralement prévalu; on y tient par préjugé, mais elle a ses inconvéniens et ses dangers.

Le motif qui avait déterminé cet usage, était que chacune des files de vignes bordant ainsi les oullières latérales de terre à blé, profitent des engrais qu'on y enterre, et des labours et guérets fréquens qu'on est obligé d'y faire, pour les légumes et pour les blés. Ce motif paraît bien conçu, mais cette méthode n'a pas tous les avantages que l'on croit, et elle a de grands inconvéniens.

Si l'on pouvait faire toutes les œuvres des oullières à blé à la bêche, et jamais à la charrue, et les fumer toutes au printemps, pour n'y semer le blé qu'en automne, la vigne profiterait pendant six mois à elle seule des engrais, et les œuvres à la bêche lui seraient très-profitables; mais nos divers genres de travaux multipliés à l'infini, ne laissent pas le temps de disposer ainsi ce travail.

On est souvent forcé d'achever les guérets pour ensemencer le blé, très-peu avant la taille de la vigne; un tiers des guérets a dû être fait dans le printemps, et le reste en été ou au moment de semer. Tel est l'usage, et le propriétaire le plus rigoureux ne peut exiger de son métayer, que le tiers des guérets faits au printemps, et quel est celui qui veut et peut agir à la rigueur? Il ne peut donc y avoir tout au plus qu'un tiers des guérets faits au printemps, dont la vigne puisse profiter : car ceux faits en été et en

automne, nuisent plus, en général, aux vignes qu'ils ne leur profitent. Ceux même fumés au printemps sont en partie, et souvent en totalité, semés sur-le-champ en légumes qui en dévorent la substance. Ainsi la vigne ne profite qu'en partie des guérets même du printemps, et nullement de ceux faits après la moisson et en automne.

Quant aux labours, comme ceux faits à la bêche sont très-coûteux et très-longs, on est obligé, au printemps et en été, et même plus souvent si on le peut, de donner deux labours à la charrue; et comme je l'ai déjà fait observer, les vignes qui bordent l'oullière du blé, est souvent endommagée par la pointe du soc de la charrue, surtout, si celui qui la conduit n'a pas intérêt d'y faire attention, ou est un maladroit; et dans tous les cas, les vignes plantées à deux files seulement, trop souvent endommagées par les labours, ne profitent que faiblement des guérets toujours trop tardifs, quoique ce soit le prétexte qui a établi l'usage de plan-

ter à deux files, de préférence à trois.

Il résulte un autre danger de la plantation à deux files. L'ardeur du soleil d'été, et la violence des vents d'est et d'ouest si fréquens dans notre climat, sont les plus dangereux ennemis de nos vignes, lorsqu'elles sont plantées à deux files seulement. Chacune est alternativement frappée dans le courant du jour par des coups de soleil brûlant, qui souvent desséchent le fruit et brûlent le cep; de même s'il règne des vents d'est et d'ouest, toujours violens, chaque file de vigne exposée transversalement à ces coups de vent furieux, est battue et fatiguée par leur violence dans les deux sens opposés : car il est ordinaire, que les vents d'est, que deux gouttes de pluie appaisent, quelques violens qu'ils soient, sont en un instant suivis de vents d'ouest ou nord-ouest encore plus furieux. Ces vents cassent les jeunes rameaux, ce qui détruit la récolte et dégrade le cep, que souvent on ne peut plus tailler que sur un rejet de la tige ou des racines; et que plusieurs an-

nées de taille soignée ont bien de la peine à mettre en rapport.

Les vignes plantées à deux files seulement ne peuvent pas assez couvrir leur cep et leurs raisins, pour les garantir du soleil ardent d'été qui les dessèche, ni des coups de vents impétueux qui brisent et cassent leurs rameaux; souvent par toutes ces causes la vigne meurt, et n'y ayant point de file au milieu, il devient difficile, ou même impossible, de la remplacer par des provins, seul moyen de la régénérer.

Ici, l'intérêt du cultivateur nuit encore à la vigne; il est rare qu'il n'abuse pas des premiers guérets, en les surchargeant de légumes au commencement de l'hiver et au printemps; et lorsqu'il sème le blé pour en recueillir davantage, il jette la semence trop près des vignes; il laisse rarement l'intervalle requis entre le blé et les pieds des ceps, qu'on appelle le *récausse*. Alors le blé épuisé, étouffe nécessairement la vigne : car il n'y a pas de

plante plus gourmande que le blé.

Ainsi la plantation à deux files, parut-elle avoir quelqu'avantage en théorie, a de grands inconvéniens en pratique.

Bénéfice des engrais, prétexte spécieux pour cette plantation à deux files, et qui n'est pas plus avantageux que pour celle à trois files, parce que la file de vigne du milieu peut; aussi bien que les files des bords de l'oullière, aller se nourrir dans les guérets de l'oullière à blé;

Risque inévitable d'être échaudée, et brûlée par le laboureur et les mulets, qui en traçant les sillons, longent souvent de trop près la file des vignes; et difficulté de provigner pour les remplacemens des vignes mortes, souvent dans les deux files qui se touchent;

Danger des vents d'est et d'ouest, qui trouvant les vignes à deux files moins soutenues, que celles à trois files, et incapables, en s'entrelaçant mutuellement, de leur opposer la même résistence, et de se mettre à couvert

de leur violence, et des rayons brûlans du soleil.

Tels sont les inconvéniens de la plantation des vignes à deux files seulement, et si l'on ne veut pas être aveuglément esclave d'une méthode, par cela seul, qu'elle est plus généralement usitée, qu'on aille visiter des vignes ainsi complantées à deux files, on en trouvera de l'âge de vingt-cinq à trente ans, qui est celui de leur plein rapport, dans un état de dégradation pire que celles de quatre-vingt et cent ans, plantées à trois et même à quatre files.

En réfléchissant sur l'usage qui s'est introduit, il y a environ quarante ans, de ne planter les oullières des vignes qu'à deux files, on en peut connaître le motif secret, et mieux juger la fausseté du prétexte, et c'est ce qu'il est important de dévoiler, pour rectifier une méthode dangereuse, à laquelle on tient par préjugé.

L'intérêt des métayers caché sous un prétexte spécieux de fécondité en fa-

veur de la vigne, qui intéresse plus spécialement les propriétaires, les a séduits.

Les métayers ont pour leur part, dans le partage des récoltes avec les propriétaires, la moitié du blé, et ils n'ont qu'un tiers du vin. Les frais de culture pour les guérets, sont, comme ceux de la vigne, à la charge du métayer; mais l'achat des engrais est pour le compte du propriétaire. Les métayers n'ont pour leur part dans la récolte du vin, que le tiers; et ce tiers il y a huit ou dix ans, ne leur était pas donné en nature. Le propriétaire le leur rachetait à un prix convenu, toujours inférieur de deux tiers, au prix réel de la vente. L'abondance du blé dont les métayers ont la moitié, leur convenait donc mieux que celle du vin, dont il ne leur était payé réellement que le tiers du prix de la vente.

Il entre moins de vignes, et plus de blé dans un terrain planté à deux files, que dans celui planté à trois ou à quatre. D'après ce calcul, il ne faut

pas s'étonner, que les cultivateurs ayent suggéré aux propriétaires de planter à deux files, plutôt qu'à trois; peut-être même sous le prétexte séduisant de la prétendue fécondité de la vigne, parviendraient-ils un jour à les déterminer à ne planter qu'à une seule file.

Si dans la plantation à trois files, on ne peut pas plus obvier, que dans celle à deux files, au danger de la charrue et à la mal-adresse de celui qui la conduit, pour les vignes qui bordent l'oullière de blé; on pare certainement à celui des vents et des coups de soleil. Trois vignes de front se couvrent mutuellement, s'entrelaçent, se soutiennent, s'ombragent, et sont par ce secours mutuel de leurs fils et de leurs rameaux, moins exposés à la violence des vents, et aux rayons brûlans du soleil dans la canicule. En cas de remplacement, la file du milieu, toujours moins endommagée que les files latérales, peut toujours fournir aux provins des deux autres files; ainsi la plantation à trois files doit avoir la préférence.

Le terrain ainsi tracé en oullières à blé, et en oullières à vignes à trois files, il s'agit de fixer l'espace qu'on doit laisser en tout sens d'un avantin à l'autre.

L'usage généralement suivi, est de donner aux avantins trois pans et demi de distance entre eux. Cette méthode est encore pratiquée sans réflexion, il est facile de concevoir, que tous les terrains n'étant pas de la même fertilité, on doit espacer diversement les plants, en raison de la qualité du sol. Virgile nous le prescrit, comme un précepte de rigueur.

Ainsi dans les terres grasses et fertiles, on peut planter les avantins à trois pans et demi l'un de l'autre, dans tous les sens. Dans les terrains maigres, il faut leur donner quatre pans d'intervalle.

Il serait avantageux de disposer les avantins en échiquier, leurs racines se nuiraient moins entre elles; mais la culture en serait plus difficile pour l'ouvrier.

La plantation tracée d'après ces principes, il ne reste plus qu'à faire le choix des plants, à les préparer, et à les mettre en terre aux places qui doivent leur être destinées.

SECTION III.

Choix des Avantins.

At, si quos haud ulla viros vigilantia fugit,
Antè locum similem exquirunt, ubi prima paretur
Arboribus seges, et quò mox digesta feratur;
Mutatam ignorent subitò ne semina matrem.

VIRG. Géorg. L. II., v. 265.

Si tu le peux encor, que le cep transplanté
Retrouve un sol pareil, au sol qu'il a quitté;
Le jeune arbuste ainsi jamais ne dégénére,
Et ne s'apperçoit pas qu'il a changé de mère.

Traduc. de DELILLE.

IL est facile de suivre ce précepte de Virgile dans le choix des plants, et on en conçoit l'utilité; parce qu'il est dans la nature.

Des agriculteurs curieux ont fait venir souvent des pays lointains des avantins, pour les planter dans notre sol. On doit leur savoir gré de cette recherche utile en général à l'agriculture, parce qu'elle peut naturaliser des plants étrangers, que nous n'avons pas, et s'ils réussissent, et que l'espece soit bonne, elle multiplie bientôt.

Le choix des plants est ce qu'il y a de plus essentiel, puisque c'est du fruit qu'ils doivent produire, que dépendent la fécondité de la vigne et la qualité du vin. Je dois cependant faire observer, quant aux plants qu'on voudrait tirer de l'étranger, que ceux nés dans les climats plus froids que le nôtre réussissent mieux, que ceux des pays plus chauds.

Nos pères mêlangeaient dans leurs plantations toute sorte d'espèce de raisins; s'ils le pratiquaient ainsi par négligence ou inattention, c'est une faute; si c'était avec intention, c'est une erreur. Le mêlange des espèces dans une

même plantation, ne peut être qu'une mauvaise méthode.

Il est constant, que toutes les différentes espèces de raisins ne mûrissent pas à la même époque. Si on les mêlange dans la plantation, comme on est forcé de cueillir de suite une oullière, et que les femmes qui vendangent ne sont pas susceptibles de distinguer le raisin mûr pour le cueillir, d'avec le raisin non encore en maturité, et que d'ailleurs ce soin ferait perdre un temps infini, on vendange le vert et mûr; et on ne peut nier que ce mêlange est contraire à la qualité et à la conservation du vin.

Nous avons dit, en traitant de la manière de faire le vin, que le mêlange des différens vins produits par plusieurs cuves, en les vuidant pour être mis dans les tonneaux, peut donner une meilleure qualité au vin; mais mêler le raisin vert dans la cuve avec le raisin mûr, est bien différent au mêlange des vins. Chaque cuvée faite à un ou deux jours de distance l'une de

l'autre, à mesure de la maturité du fruit peut être mêlangée avec avantage dans les tonneaux ; tous les raisins, dont ces différentes cuves sont le produit, ayant été cueillis à leur point.

Il ne faut donc pas dans la même plantation mêlanger les espèces, il est au contraire essentiel, par les raisons qui viennent d'être exposées, de ne planter dans le même terrain, que des espèces de raisins, qui, quoique différentes, mûrissent en même-temps, et dont les qualités vineuses, savoureuses et spiritueuses pouvant se combiner ensemble avantageusement, donneront des vins plus délicats.

Des Raisins blancs.

L'Araignan muscat a le grain plus petit que *l'Araignan blanc ;* sa pellicule est transparante à peu-près comme celle du *Clarette*, sa pellicule est plus longue, ses grains sont plus serrés.

L'Araignan blanc, ainsi que *l'Araignan muscat* sont très-bons à manger.

Le *Clarette* a le grain ferme, pointu par le bout, et donne un joli vin. Il est excellent pour le vin blanc, on peut le mêlanger avec le vin rouge, mais seulement dans la proportion d'un cinquième.

L'*Uni-roux* a la peau fine, molle; beaucoup de sucs roux dans sa maturité, et donne du vin délicat. On peut le mêler avec *le Clarette* pour faire du vin blanc; mais il ne faut pas qu'il domine, il donnerait au vin une couleur tirant sur le jaune qui le dépréciérait.

Le *Muscat blanc* et celui d'Espagne, s'ils parviennent à une maturité parfaite sont excellens; mais comme rarement ils sont assez mûrs dans notre climat pour faire du bon vin muscat, il n'en faut planter, que ce qu'on en veut pour manger.

Toutes les autres espèces ont peu de qualité; telles que le *Pascau blanc* qui est hâtif, et se pourrit facilement sur la plante. Il en faut planter très-peu, et seulement dans les terrains secs, éle-

vés et aérés, et point dans les fonds humides.

L'*Aubier* dont la peau est mollasse, le suc plat est aussi sujet à pourrir.

Le *Verdau* n'a point de qualité.

Le *Rondeau* mûrit difficilement; sa peau est dure, son goût insipide; il fait du mauvais vin.

La *Pense* n'est bonne qu'à sécher pour manger en hiver, il en faut seulement pour la provision du ménage.

Le *Junin* ou Raisin de la Magdelaine, n'a d'autre mérite que de mûrir à la fin de Juillet, ou au commencement du mois d'Août, (en Thermidor.)

Le *Raisin des Demoiselles*, ou Raisinet aussi mauvais à manger par sa verdeur, qu'à faire du vin.

Le *gros Guillaume*, raisin de pure curiosité, dont la peau est épaisse, le suc insipide, et toujours un peu vert.

Le *Barbaroux*, ou Grec fait un vin grossier.

L'*Olivette*, très-bonne à manger et à conserver.

De ces quatorze espèces de Raisins

blancs, le *Clarette* et l'*Uni-roux*, sont les deux seules bonnes à faire du vin. Parmi les autres, on ne doit planter de ceux qui sont bons à manger, que la quantité qu'on veut conserver pour sa table en hiver.

Quant à ceux qui sont sans qualité, on doit absolument les proscrire ; il suffit d'avoir pour son ménage, ce qu'il faut de raisins bons à manger et à conserver pour l'hiver. L'excédent serait d'un produit nul, et exposé à être mangé et volé journellement sur la plante.

Des Raisins noirs.

Le *Mourvéde* nous vient de Bourgogne, c'est le meilleur raisin pour le vin rouge, la vigne qui le produit est féconde, mais il lui faut un bon terrain. Les terres maigres et légères ne lui conviennent pas, elle est moins tardive à porter que les autres vignes, d'un à deux ans ; elle abonde en raisins ordinairement de deux ans l'un, rarement deux ans de suite ; ses rai-

sins ont les grains ronds et de médiocre grosseur, assez serrés ; leur couleur est rouge foncé ; la pellicule forte et d'un tissu serré, ce qui l'empêche de pourrir en automne ; le vin qu'il rend est excellent, d'un beau rouge, de bonne garde, il soutient même un long trajet.

Le *Brun fourca*, est une espèce de *Mourvéde*, et lui ressemble si bien, qu'il est aisé de le confondre ; mais son grain est un peu plus gros et plus noir ; il donne du vin excellent ; il est abondant ; il a sur le *Mourvéde* l'avantage de réussir dans les terrains légers et caillouteux, et sur les côteaux.

L'*Uni-rouge* a le grain rond de couleur vermeille ; la pellicule mince, la chair peu chargée de filamens et est tout jus ; il est très-abondant en vin ; la vigne qui le produit est toujours féconde ; son bois est vigoureux ; ses racines s'étendent loin ; ses grappes sont longues ; il fait un vin délicat mélé avec le *Mourvéde* et le *Brun fourca*. Le seul défaut que l'on puisse repro-

cher à la souche qui le produit, est que son bois est cassant, et que les vents impétueux qui régnent vers la fin du printemps, la dépouillent souvent de tous ses nouveaux rameaux, toujours plus vigoureux que ceux des vignes d'autre qualité; mais on est dédommagé par sa fécondité.

A ces trois espèces de raisins noirs, qui sont les meilleurs, on ajoute le *Bruno* et le *Catalan*, qui tiennent du *Mourvéde*; mais qui lui sont inférieurs, parce que transplantés des pays plus exposés au midi que notre climat, il leur manque la chaleur qui leur est nécessaire.

L'*Espagnen*, ou raisin d'Espagne est bon à manger, et n'est pas bon pour le vin; parce que la chaleur, qui n'égale pas ici celle de l'Espagne ne le mûrit pas assez, on n'en doit planter que pour être mangé en automne, ne pouvant se garder pour l'hiver.

Le *Bouteillau* est précieux, il donne beaucoup de vin et de bonne qualité; il est fécond; ses raisins sont longs à

gros

gros grains noirs, et très-juteux ; il réussit, sur-tout sur les hauteurs et les côteaux, et dans les terrains légers.

Parmi ces huit espèces, quatre sont excellentes pour le vin rouge. Le *Mourvède*, le *Brun fourca*, l'*Uni-rouge*, le *Bouteillau*. Il est bon de réunir dans la même plantation ces quatre espèces, savoir ; dans les terrains gras les trois premiers, et dans les terres légères et séches les trois derniers. Ces raisins mûrissent en même-temps, et peuvent être foulés ensemble ; le vin qu'ils produiront sera exquis et de bonne garde.

Il faut planter ces espèces dans la proportion d'un tiers de chacune, et si l'on plante à trois files, comme je le prescris, mettre l'*Uni-rouge* à celle du milieu, parce que la vigne qui le produit, pousse des rameaux plus longs et plus pamprés, qui s'étendent sur les vignes des files latérales, se lient avec elles, les garantissent d'être échaudées par les coups de soleil, et d'être brisées par les vents. Son raisin mûrit facilement, et par cette raison la place

du milieu lui convient mieux. Enfin ses racines s'étendent en raison de la longueur de ses rameaux, et peuvent plus facilement aller chercher leur nourriture dans les oullières latérales, bêchées et fumées pour les légumes et pour le blé.

CHAPITRE III.

PLANTATION DE LA VIGNE.

Nec tibi tàm prudens quisquam persuadeat auctor,
Tellurem Boreâ rigidam spirante movere:
Rura gelu tùm claudit hiems, nec semine jacto
Concretam patitur radicem affigere terræ.
Optima vinetis satio est, quum verè rubenti
Candida venit avis, longis invisa colubris;
Prima vel autumni subfrigora, quum rapidus sol
Nondùm hiemem contingit equis, jàm præterit æstas.

VIRG. Géorg. L. II., v. 315.

Tu n'iras pas non plus, quand le froid la resserre,
Confier vainement tes vignes à la terre :
Alors son suc oisif, glacé dans ses canaux,
Refuse de nourrir les jeunes arbrisseaux.
Avec plus de succès les vignes sont plantées,
Soit, lorsque déployant ses aîles argentées,
L'ennemi des serpens (la Cigogne) vient après les frimats
Retrouver les beaux jours dans nos riants climats;
Soit, lorsque le soleil sur son char plus rapide,
De l'été vers l'hiver conduit l'automne humide.

Traduc. de DELILLE.

SECTION PREMIÈRE.

Cueillette et préparation des Avantins (*).

LE précepte de Virgile sur le temps propre à planter la vigne, doit nous

(*) Vulgairement dits *Mayaux*.

confirmer dans l'usage suivi dans notre territoire.

Ce maître si intéressant dans l'art de l'Agriculture, nous laisse l'option entre les derniers jours de l'automne, et les premiers jours du printemps, et prohibe de planter en hiver.

Nous en usons sagement de même; cependant comme les plantations ont besoin d'être fécondées par les pluies, et que trop souvent elles sont peu fréquentes, et peu abondantes dans la saison du printemps; et que l'automne au contraire est plus habituellement pluvieuse, il nous convient de planter en automne, plutôt qu'en printemps.

Si Virgile laisse l'option entre ces deux saisons, c'est que dictant ses lumineux préceptes pour la partie de l'Italie la mieux arrosée par les fleuves et les rivières qui la traversent, et par les pluies qui la fécondent, ces deux saisons étaient également propices pour les plantations, que cette humidité salutaire favorisait.

Plus aride et plus sec notre climat,

moins fertilisé par les influences célestes, ne nous permet pas d'être indifférens sur le choix de ces deux saisons ; lorsque l'homme sage ne veut pas courir le risque presque certain d'une sécheresse du printemps, suivie de la brûlante aridité de l'été.

Il faut donc planter en automne, saison plus ordinairement pluvieuse, et suivie de l'hiver et du printemps, qui pourraient réparer la sécheresse accidentelle de l'automne.

Mais pour planter, il faut avoir cueilli sur la vigne vieille les plants dont on a besoin ; et cette opération exige quelques connaissances, ainsi que la préparation de ces jeunes plants, avant de les confier à la terre.

En choisissant les espèces qu'on s'est proposé de planter, il faut avoir attention de cueillir les plants sur des vignes en bon rapport, de l'âge de vingt à vingt-cinq ans ; ceux cueillis sur des vignes trop jeunes, ou trop vieilles auraient trop de vigueur. Le sarment cueilli sur une vigne jeune étant tendre et po-

reux, risquerait de pourrir dans la terre ; celui pris sur une vigne vieille, ou en état de dépérissement, languirait sans force.

S'il est important de choisir les plants les plus vigoureux, on peut aussi facilement se tromper à l'aspect des ceps et de leurs rameaux, où l'on peut les cueillir. Une vigne qui quoique saine ne produit point de fruit, est plus forte en bois, ses sarments sont plus longs et plus épais, que ceux de la vigne féconde en raisins. La raison en est que la première s'épuisant pour nourrir son bois, n'a plus la force de féconder son fruit. Les raisins dont la grappe sort du bourgeon, et se développe au printemps, laissent couler la fleur, et ne nouent pas, leurs grains avortent, et l'on voit toutes ces vignes, qu'on peut appeller gourmandes, vulgairement nommées *déflouraires*, porter de longues grappes, où il n'y a que huit ou dix grains chétifs et petits, et dont tous les autres n'ont pu nouer.

Cela arrive toujours aux vignes plan-

tées trop profondément, jamais elles ne fructifient. Il faut donc ne pas se laisser tromper par leur vigueur apparente, et se garder de cueillir des plants sur ces ceps gourmands, et toujours infécondes; on les reconnaîtra aux grappes égrainées qui leur restent, et qu'on n'a pas pris la peine de cueillir.

On reconnaît aussi celles qui sont fécondes en fruit, aux tiges des grappes des raisins qui ont été cueillis, et qui restent adhérentes aux sarments, que les cultivateurs appellent *l'ou pécou*.

Il faut donc confier le soin de cueillir les plants, à un ouvrier qui soit capable de ce discernement; mais pour ne pas être exposé à son ignorance, pour un objet aussi essentiel, que l'est une plantation dispendieuse, et qui doit durer si long-temps, on peut, lorsque les raisins sont encore sur la souche, faire marquer les sarments qu'on devra cueillir en automne, en y attachant de fils d'espart, ou quelqu'autre signe visible. On s'assurera ainsi autant des espèces, que de la bonne qualité

des plants. Le plus ignorant ne pourra se tromper en les cueillant, guidé par ce signe.

Les plants ainsi cueillis exigent une préparation qui n'est point usitée, soit parce qu'elle n'est pas connue, soit parce qu'on n'en sait pas apprécier le motif, soit qu'on veuille épargner un surcroît de travail que cette préparation exige. Elle est cependant essentielle, et c'est faute de n'avoir pas connu cette méthode, que la plupart de nos vignes dépérissent dans l'âge où elles devraient être encore en bon rapport. Il sera facile de juger de l'avantage de cette méthode, par l'exposé raisonné de l'opération qui doit être faite aux avantins, avant de les planter.

Au bout du sarment coupé sur le vieux cep, il tient un morceau du vieux bois, qui est le bout de la taille précédente, duquel le nouveau sarment a poussé, et qui est au-dessus de l'œil, ou bourgeon d'où il est sorti.

Le bout du sarment nouveau adhérent à ce vieux bois, dans l'endroit où

le bourgeon de l'année s'est formé, et où la séve s'est réunie pour fournir à son accroissement, est par cette raison plus gros que le canon du sarment, et forme, dans cette partie, un *nodus* rond, court et serré appellé *crossette*. Ce *nodus* est très essentiel à conserver, parce que c'est de cette endroit que pousseront toutes les racines mères du nouveau plant; mais la partie du vieux sarment qui lui est adhérente, n'est qu'un morceau de vieux bois sec et mort, et si on met ainsi en terre ce vieux chicot de bois mort, qui n'est bon à rien, et qui ne peut produire aucune racine, il pourrira dès la première année. La pourriture gagne bientôt la *crossette* qui lui est adhérente, et le mal suivant progressivement le canon du sarment devenu cep, la vigne languit et meurt, étant ainsi gangrenée dans la partie la plus essentielle et la plus vivifiante. Il est vrai qu'il faut bien des années pour que le cep meure, parce qu'il vit encore de toutes les racines qui ont poussé des yeux qui ont

été mis en terre en le plantant ; mais il languit long-temps, et n'échappe pas à cette maladie de ses racines.

Pour éviter ce danger qui est incontestable, il y a des cultivateurs qui regardent comme indifférent de conserver la *crossette*, et la coupent.

Le plus grand nombre la croit nuisible, parce qu'en arrachant de jeunes plants morts, ils l'ont trouvée pourrie ; sans réfléchir que la mortalité lui a été communiquée par le morceau du vieux bois mort adhérent qui s'est pourri. Cependant il résulte de cette méthode, à peu-près le même vice, si le sarment, avant de le planter, n'a pas été coupé juste au-dessous du dernier œil.

Le bout de ce plant dont on a retranché la *crossette*, et qui se trouve au-dessous de l'œil qui doit être mis en terre, ne pousse pas plus de racines que le vieux bois adhérent à la *crossette ;* comme lui, il séche et pourrit dans la terre ; les racines du jeune plant ne partent que des yeux du sarment. Ce bout inférieur, et par conséquent inu-

tile, est la partie du canon du sarment la plus molle, la plus poreuse; l'humidité y pénètre, et pourrit la partie moëlleuse et le bout du sarment. Cette maladie gagne l'œil et les racines qu'il a poussées, et la vigne périt nécessairement; ceux qui procédent ainsi connaissent peu l'heureuse propriété de la *crossette.*

Cette extrémité du sarment, cette *crossette* qui doit être enfouie dans la terre, est l'endroit d'où doivent partir les racines mères; en l'observant avec un peu d'attention, on trouvera tout au tour du *nodus* qui la forme, des yeux d'où doivent sortir toutes les racines; c'est pour ainsi dire le cœur de l'avantin, c'est le réservoir où viennent se rassembler les sels nutritifs et la séve, pour de là, par l'effet de la circulation, se répandre dans toutes les racines, et monter dans tous les rameaux de la vigne. En supprimant donc cette *crossette*, on prive l'avantin du principe de sa vie; elle est trop précieuse, pour n'être pas conservée avec soin; plus dure,

plus serrée, plus compacte que le canon du sarment auquel elle tient, elle forme ce *nodus* qui lui donne la figure d'une petite boule ; elle ne pompe l'humidité de la terre, que pour en élaborer les sucs, et pour les distribuer aux racines et aux branches, et moins poreuse que le canon du sarment, elle ne se pourrit pas. Le tail qu'on lui fait, en la séparant du vieux bois, se recouvre, elle croît et grossit en proportion des racines et de la force du cep. L'eau n'y séjourne pas, et les racines qu'elle pousse de tous les petits œilletons qu'elle a tout au tour, la recouvrent, et forment un calus dur et compacte, qui la conserve toujours saine.

C'est donc une bonne méthode, que celle de séparer le vieux bois mort et inutile, de cette *crossette ;* mais l'opération doit être faite par une main habile et adroite.

Tenant d'une main le sarment appuyé par la *crossette* sur un bloc de bois, on enlève d'un seul coup d'une petite hache bien tranchante, le vieux

bois jusqu'au vif. Ce coup doit être donné net et bien assuré, pour ne pas écailler le bout de la *crossette ;* ensuite avec une serpette bien éguisée on unit le tail, pour qu'il soit bien lisse.

On lie en gerbes les avantins de chaque espèce ainsi préparés ; on les fait tremper dans l'eau ; ils peuvent y rester huit ou dix jours sans prendre mal, pourvu que l'eau ne gèle pas. Vingt-quatre heures suffisent, si l'on est pressé de les planter ; on peut enfouir les gerbes ainsi trempées dans la terre, si l'on ne veut pas planter sur-le-champ.

Si l'on ne doit se servir de ces avantins que pour les planter au printemps, ce qui réussira rarement dans notre climat, il faut après qu'ils ont trempé dans l'eau pendant quelques jours, les enterrer dans des tranchées, où ils seront espacés à demi pan de distance l'un de l'autre, et recouvrir la tranchée avec de la terre ; on procède ensuite à la plantation de la manière qui va être indiquée dans la Section suivante.

SECTION II.

Manières de planter les Avantins.

Ausim vel tenui vitem committere fulco.
VIRG. Géor. L. II., v. 289.

Dans un léger sillon la vigne croît sans peine.
Traduc. de DELILLE.

LE terrain qui doit recevoir les plants des avantins étant disposé, espacé, tracé et marqué comme il est dit à la Section II, du Chapitre II, il s'agit de les enterrer aux places marquées, et de ranger dans chaque file les espèces de plants qu'on s'est proposé d'y placer.

On procède à cette opération de deux manières, soit en plantant au pieu dit *pau*, soit en ouvrant des tranchées pour y placer les plants.

Manière de planter au pieu dit pau.

Le pieu est un fort piquet de 3 pou-

ces et demi de diamètre dans son épaisseur, épointé par le bout, et garni de fer au bout épointé, jusques à la hauteur de 20 à 21 pouces, ce qui fait environ deux pans et quart.

On enfonce perpendiculairement le pieu à la place marquée pour chaque avantin, jusques à la profondeur où l'on veut l'enterrer; en enfonçant le pieu, on le remue pour agrandir l'orifice du trou.

Le pieu doit être marqué à la hauteur jusqu'où il doit être enfoncé, pour ne pas entrer plus profondément, afin que l'avantin qui doit y être placé ne soit pas trop enterré. Cette profondeur doit être de dix-huit pouces ou deux pans, pour les terrains à surface exactement plane, et de deux pans et quart pour ceux en pente, et dans la partie supérieure qui doit perdre par l'entraînement des eaux pluviales.

Lorsque le trou est ainsi fait, on retire le pieu, et on y met l'avantin; on se sert, pour l'y introduire, d'une fourchette de fer, qui en accrochant

l'avantin par la *crossette* le fait descendre ; et l'accompagne jusqu'au fond du trou. On remplit ensuite le trou de bonne terre grasse, bien pulvérisée et bien meuble, et qui doit avoir été passée au crible.

Avec cette même fourchette de fer, on fait descendre cette terre jusqu'au fond du trou ; on remue avec elle, et on ameublit le mieux possible la terre dans toute la circonférence du trou, que l'entrée forcée du pieu a serrée, et on range, presse et serre cette terre contre la tige de l'avantin, dans toute la profondeur du trou.

Manière de planter à tranchée.

Lorsqu'on ne veut pas planter au pieu, on ouvre une petite tranchée à la profondeur à laquelle doivent être enterrés les avantins ; on les place dans cette tranchée, à la distance indiquée pour les diverses natures de sol, Section II, Chapitre II ; on les recouvre ensuite d'un quart de pan, on étend

dessus un peu de fumier, et on achève de combler la tranchée avec la terre, de celle qu'il faut ouvrir pour planter la seconde file ; on recouvre enfin la troisième file avec la terre de l'oullière qui ne doit pas être plantée, et qui destinée pour le blé reste vuide ; on suit ce même procédé pour les files suivantes jusqu'au bout de la plantation.

Lorsqu'on effondre le terrain en automne, on plante les avantins, à mesure que l'on ouvre les tranchées successives pour creuser à la profondeur requise, et après les avoir recouverts de terre, et mis le fumier nécessaire, on comble la tranchée avec la terre, de celle qui suit.

De ces trois méthodes la première est la meilleure, et la plus sûre pour espacer bien également les plants et pour les enterrer à la profondeur requise ; ce qui est le plus essentiel de la plantation. Il faut avoir seulement attention, lorsqu'on plante au pieu, que la terre ne soit pas trop humide, parce que le pieu étant enfoncé avec force,

et serrant la terre dans le trou qu'il fait en entrant, il la paîtrirait tout au tour.

La terre grasse et passée au crible, dont on remplit le trou après y avoir placé l'avantin, sert de fumier pour la première année ; mais au printemps suivant, il est à propos de fumer les oullières de terre, afin que les nouvelles racines des jeunes plants en profitent.

A cet effet, il faut enterrer le fumier assez profondément, pour que les racines-mères travaillent dans le fond du guéret, plutôt que de monter vers la superficie du sol, ce qui arriverait, si le fumier n'était pas assez enterré.

Pour mettre à profit ces oullières de terre, qu'on ne doit semer en blé qu'à la troisième ou quatrième année de la plantation, pour laisser le temps à la vigne de prendre assez de force, pour n'être pas étouffée par le blé, on y sème des légumes pour être recueillis verds, tels que des fèves, pois, haricots, melons, pastèques, courges, etc. ; mais il ne faut pas surcharger cette oullière de semences et de plants, qui ne doivent pas appro-

cher les files d'avantins de plus de deux pans, pour ne pas sucer leur subsistance.

La seconde manière de planter à tranchée un terrain, qui aura été effondré en été est bonne ; mais elle est plus longue, et par conséquent plus dispendieuse, et il est impossible d'espacer les plants si régulièrement, et de les mettre à leur juste profondeur comme lorsqu'on plante au pieu.

La troisième méthode de planter à mesure qu'on effondre, quoique presque la seule usitée, ne vaut absolument rien. L'ouvrier qui place les avantins, n'y prend jamais assez de soin, pour qu'ils soient enterrés à leur juste profondeur. Comme la tranchée, pour effondrer le terrain, doit être creusée à quatre pans au moins, et qu'il faut la combler à moitié, avant d'y placer l'avantin, souvent l'ouvrier en le plaçant à vue d'œil, l'enterre trop. C'est de-là que l'on voit dans nos plantations tant de vignes, qui poussent en bois et qui ne peuvent jamais nouer leurs fruits, et qu'on appelle *déflouraires*. Ou il ne

le place pas assez profondément, et dans ce cas, les racines trop près de la superficie du sol dans les premières années, sont brûlées par les chaleurs de l'été.

Il ne faut, comme je l'ai déjà dit, planter l'avantin qu'à dix-huit pouces, ce qui revient à deux pans de profondeur, à moins que ce ne soit dans un terrain en pente où la terre perd, c'est-à-dire, où sa superficie est entraînée de la partie supérieure, vers la partie inférieure par les fortes pluies ; alors on doit planter dans la partie supérieure un quart de pan plus profondément que dans la partie inférieure.

On peut s'assurer de l'utilité, ou plutôt de la nécessité de cette méthode. Croyons-en Virgile, qui nous dit : *Dans un léger sillon la vigne croît sans peine.* Mais on peut facilement se rendre raison de ce précepte, par une épreuve que tout le monde peut faire.

Qu'on fasse chausser des vignes en fécond rapport, de trois quarts de pans ; ou un demi pan de terre, on verra

qu'elles pousseront toutes en bois, et qu'elles abandonneront leur fruit, et finiront par se pourrir dans leurs racines mères, par l'humidité, si le terrain est bas et par le manque de chaleur.

Lorsqu'on plante un terrain d'où l'on a arraché de vieilles vignes, il faut le fumer dès la première année, comme je l'ai dit ci-dessus; mais si c'est dans un sol neuf, on peut se dispenser de le fumer pendant deux ans, à moins que la terre ne soit trop maigre.

Après avoir planté les avantins, on les taille à deux yeux seulement, et pour cette opération il faut serrer le plan que l'on taille, en posant un pied contre sa tige pour la soutenir, afin qu'en donnant le coup de serpette, on ne le dérange pas de sa position, et que le trou où il a été placé ne prenne pas de jour.

Quelque petite que soit une plantation, quelques précautions qu'on prenne, tous les avantins ne réussis-

sent pas, il en manque toujours, qu'on remplace en provignant.

Mais il faut attendre à la troisième année au moins, pour coucher les jeunes plants aux places vaquantes. On peut, si on ne veut pas attendre, planter au pieu de nouveaux avantins, aux places où ils ont manqué; mais ils ne réussiront jamais aussi bien que les provins.

Les arbres, de quelque espèce qu'ils soient, portent un grand dommage aux vignes, s'ils en sont trop près, ou s'ils naissent, ou sont plantés au milieu d'elles, quoiqu'en puissent dire les cultivateurs avides des fruits, qui leur profitent toujours plus qu'au maître. Ces arbres dévorent à leur profit seul la subsistance de la vigne, et l'ombragent de leurs feuillages; la privent des bienfaits de l'air, des petites pluies et des rayons du soleil. De plus, ceux qui vont en cueillir le fruit, qui plus souvent est volé, plus occupés de choisir qu'intéressées à ne pas endommager la vigne, ayant les yeux fixés sur l'arbre,

écrasent et rompent les ceps sous leurs pieds, et échaudent les raisins.

Aussi ne verra-t-on jamais une vigne située au pied d'un arbre fruitier produire du raisin, ou le conduire à maturité. Les arbres plantés aux pieds des vignes sont un appas pour les enfans et pour tous les maraudeurs, qui d'abord ne viennent que pour en voler les fruits, et qui volent aussi les raisins des vignes voisines. Ainsi il ne faut planter des arbres fruitiers quels qu'ils soient, qu'à portée des habitations, ou en cordon sur les rives des champs plantés en vignes.

SECTION III.

Des pépinières d'Avantins.

Scilicet omnibus est labor impendendus ; et omnes
Cogendæ in sulcum, ac multâ mercede domandæ.
VIRG. Géorg. L. II, v. 61.

Tous les arbres enfin ont besoin de culture,
Que tous soient transplantés, rangés dans des sillons ;
Et qu'à force de soin, on achète leurs dons.
Traduc. de DELILLE.

POUR avancer la jouissance des plantations de vignes projettées, d'une ou

de deux années, on peut faire des pépinières d'avantins. A cet effet, après les avoir préparés, comme je l'ai dit, pour être plantés, on choisit un bon terrain, on ouvre une tranchée transversale de trois pans de profondeur, on y place les avantins à la profondeur d'un pan trois quarts ou 16 pouces, espacés à un pan l'un de l'autre, puis on recouvre cette tranchée avec la terre de la seconde, qu'on ouvre à un pan et demi de distance de la première, et ainsi de suite jusqu'au bout du terrain destiné pour la pépinière.

Il faut vers le mois de Floréal (Avril) lui donner une œuvre à la bêche, et si on n'en transplante pas les plants après la première année, il faut les tailler comme la jeune vigne, et lui donner les mêmes œuvres.

Ces plants ne doivent pas rester plus de deux ans dans la pépinière, comme ils y sont serrés, leurs racines se nuiraient mutuellement. Si on les transplante au bout d'un an, dans une plantation à demeure, on avance d'un

an

en la jouissance ; si c'est au bout de deux ans, on gagne deux ans pour leur produit.

Lorsqu'on veut transplanter les jeunes avantins, il y a des précautions à prendre pour les arracher et les replanter. Les ouvriers, par ignorance, et pour avoir plutôt fait, se contentent de les prendre par le haut de la tige, et les arrachent en tirant avec force ; de cette manière leurs jeunes racines se cassent, souvent la tige de l'avantin sera tordue et ébourgeonée.

Il faut déchausser la dernière file, en ouvrant une tranchée, à la profondeur à laquelle les plants sont enterrés ; et on les enlève ainsi sans les endommager.

On doit ensuite nétoyer légèrement, et rafraîchir avec la serpette tout le chevelu et les racines tarées. Ces plants se nomment plants enracinés, ou vulgairement *mayaux abarbas*. On doit mettre au rebut tous ceux qui ont mal réussi.

Ces plants ainsi arrachés ne peuvent

être plantés au pieu ; on endommagerait les racines, en les insinuant dans le trou fait par le pieu ; il serait impossible de les y étendre, et de les serrer contre la terre. Il faut donc, pour les placer dans la plantation, ouvrir la tranchée dans la direction à donner à chaque file, à la profondeur qu'ils doivent être plantés, et les y disposer à la distance requise ; arranger leurs racines, de manière qu'elles s'étendent sans se croiser, les recouvrir ensuite de bonne terre passée au crible, serrer avec le pied cette terre, pourvû qu'elle ne soit pas humide, contre les racines, et finir par combler la tranchée avec la terre de celle qu'on ouvrira pour les autres files ; enfin les tailler à deux yeux.

La vigne pourrait se multiplier en semant des pépins de raisins ; c'est le moyen que la nature lui a donné pour se reproduire ; mais la vigne qui en provient est sauvage, son fruit est âpre et ne parvient pas à maturité, elle est long-temps à produire, enfin il faudrait la

greffer. L'industrie de l'homme a imaginé de renouveller la vigne par bouture, ce qui est la plantation d'avantins. La vigne ainsi reproduite est plutôt en rapport, et ne dégénère pas.

CHAPITRE IV.

PLANTATION ET RÉGÉNÉRATION DES OLIVIERS.

Contra, non ulla est oleis cultura, neque illæ
Procurvam expectant falcem, rastrosque tenaces.
Quum semel hæserunt arvis, aurasque tulerunt;
Ipsa satis tellus, quum dente recluditur unco,
Sufficit humorem, et gravidas cum vomere fruges.
Hoc pinguem, et placitam paci nutritor olivam.

VIRG. Géorg. L. II, v. 420.

L'olivier par la terre une fois adopté,
De ces pénibles soins n'attend pas sa beauté.
Fouille à ses pieds le sol, qui nourrit sa verdure;
C'est assez. Dédaignant une vaine culture,
Et la serpe tranchante, et les pesans rataux,
L'arbre heureux de la paix voit fleurir ses rameaux.

Traduc. de DELILLE.

IL ne faut pas prendre à la lettre le précepte de Virgile, lorsqu'il dit que

Universitas BIBLIOTHECA

l'olivier n'a pas besoin de la serpe tranchante ; on pourrait croire qu'il prohibe la taille, et l'olivier, comme toute autre espèce d'arbre fruitier, a besoin d'être taillé ; soit pour le soulager d'une trop grande abondance de bois, qui l'étouffe et qu'il ne peut nourrir, soit pour le mettre à fruit, en supprimant le bois gourmand qui aspire à lui seul sa subsistance, soit pour retrancher le bois mort, ou les branches malades, soit pour entretenir sa forme.

Virgile donnait ses préceptes pour un climat favorisé par les influences célestes, pour un sol fertile ; et dans une aussi heureuse situation, cet arbre exigeait moins de soins ; la nature le servait favorablement, il pouvait nourrir facilement son bois touffu, et ses fruits abondans sans s'épuiser.

Dans notre territoire, au contraire, dont le sol est infertile, aride, ingrat, et qui est si long temps privé des influences célestes, qui favorisent la végétation, l'olivier a plus besoin que par tout ailleurs d'être émondé, et sur-

tout, comme je l'ai dit au Chapitre de la taille, après qu'il a donné une récolte abondante. Mais cette leçon de Virgile nous apprend, que l'olivier doit être taillé avec ménagement et intelligence.

Si les propriétaires ruraux de notre territoire, observateurs réfléchis de l'influence du climat, et des saisons qui régnent depuis douze ou quinze ans sur les productions de la terre, étaient attentifs à ce qu'éprouvent les territoires voisins de Marseille; s'ils connaissaient bien la nature et l'épuisement de notre sol, et combien il se lasse de l'antique culture de la vigne, qui se détériore annuellement, et diminue sensiblement de produit, ils donneraient la préférence à la culture de l'olivier, qui trop faiblement estimé, en proportion de la vigne, est en très-petite quantité dans nos domaines, et qui serait, pour la plus grande partie de notre territoire, une production nouvelle, qui lui donnerait une grande valeur.

Les froids qui ont régné dans le siè-

cle passé, qui ont été plus fréquens depuis soixante ans, qui se sont désastreusement multipliés depuis quatorze ans, et qui deviennent presqu'annuels, à cause de la licencieuse dévastation des bois et des forêts, qui laisse un libre cours aux vents impétueux du nord et aux frimats qu'ils nous portent, ont dénaturalisé l'olivier dans la majeure partie des territoires situés au nord de la ci-devant Provence, ont détruit, sans espoir de régénération, ceux du Languedoc et du Dauphiné, et douloureusement endommagé ceux des Communes à l'est et au nord du territoire de Marseille, où cet arbre précieux a été presque généralement épargné, et aurait encore moins souffert de l'intempérie des saisons, si sa culture n'était pas encore dans l'enfance : car il est certain qu'un olivier bien soigné, bien conduit et gouverné avec intelligence depuis sa plantation, jusqu'à son plein rapport, est plus sain et plus vigoureux ; et que les oliviers sains résistent dans notre climat aux froids rigoureux, qui lui

causent la mort dans notre voisinage.

L'huile devient pour les propriétaires du territoire de Marseille, une denrée d'autant plus précieuse, qu'ayant considérablement diminué en quantité dans les pays, où elle abondait, par la mortalité des oliviers, elle augmente journellement de prix; tandis que le vin, auquel nous donnons par habitude une préférence peu réfléchie et mal calculée, est pour nous une production qui diminue de prix tous les ans d'une manière sensible, et qui ne peut entrer en concurrence avec les vins des territoires qui nous avoisinent, la plupart plantés depuis peu, et dont les vignes trouvant un terrain neuf pour elles, sont de la plus grande fécondité. Nos sources de vin s'épuisent, des fleuves de vin coulent chez nos voisins; leurs ruisseaux d'huile tarissent, nous pourrions facilement faire naître dans notre sol des sources de cette précieuse denrée, qui deviendraient annuellement plus abondantes.

On ne saurait donc trop s'adonner

dans le territoire de Marseille, et dans ceux qui l'entourent, à la culture de l'olivier. Tout nous invite, et nous devons donner avec d'autant plus d'empressement asile à cet arbre précieux, que la rigueur des hivers force à émigrer des territoires où il était le plus choyé, que la quantité des plants que nous offrent ces pays dévastés par le froid, et qu'on n'ose plus y replanter, sont à très bon marché, en comparaison de ce qu'ils coûtaient autrefois, que la production de cet arbre, qui nous sollicite, devient annuellement plus précieuse; enfin que sa culture est infiniment moins dispendieuse, que celle de la vigne.

Mais cet arbre est lent à croître et à produire; et c'est en général ce qui dégoûte les propriétaires, qui sont trop peu fortunés, ou trop mal-aisés, pour faire le sacrifice de plusieurs années de jouissance.

Le Gouvernement devrait donc donner des encouragemens pour en propager la culture, et il doit d'autant plus

la favoriser, que la France est menacée de perdre cette si précieuse production, dans les territoires où elle était la plus abondante, et qui ne peuvent plus espérer le retour de la température d'air si favorable à leurs oliviers, dont ils jouissaient autrefois.

SECTION II.

Choix des différentes espèces d'Oliviers.

Nec pingues unam in faciem nascuntur olivæ.

VIRG. Géorg. L. II, v. 85.

L'olive ainsi qu'au goût est différente aux yeux,
En des moules divers la nature la jette,
En globes l'arrondit, ou l'allonge en navette.

Traduc. de DELILLE.

ON cultive dans le territoire de Marseille plusieurs espéces différentes d'oliviers, et le choix en est généralement bien fait. Ceux qui y réussissent le mieux, qui produisent le plus, dont le fruit est

bon à saler et à manger, ou qu'on doit préférer pour la qualité de l'huile sont : Le *Picholin*, l'*Espagnen*, l'*Aglaudau* ou *Cayanne*, le *Salonen* ou *plant de Salon*, le *Rouget*, le *Ribier* ou *Mourau*.

1°. L'olive *Pichioline* est grosse, oblongue, bonne à mariner; mais elle est trop charnue pour produire beaucoup d'huile; un ou deux arbres de cette espèce suffisent dans un domaine; ces olives n'étant bonnes qu'à manger, ou à vendre vertes. Et il est rare que les fruits, qu'il est si facile de cueillir et de vendre, profitent au maître; ils sont presque toujours volés.

2°. L'*Espagnen*, l'arbre est très-gros, très-étendu, son olive est la plus longue et la plus pulpeuse de toutes les espèces; l'huile est âcre, épaisse, et par conséquent de mauvaise qualité; ainsi que la *Picholine*, elle n'est bonne qu'à saler, il n'en faut, pour la même raison, qu'un ou deux arbres.

3°. L'*Aglaudau* ou *Cayanne*, l'arbre a une jolie forme ronde et de médio-

cre grandeur, le verd de ses feuilles est pâle, il porte presque tous les ans. Son olive est petite, ronde, mais un peu plus grosse, et mieux arrondie que la *Salonenque;* elle donne une huile très fine, elle est fort adhérente, et c'est un avantage précieux, parce qu'il en tombe moins avant qu'on les cueille. Cet arbre exige une taille fréquente, il réussit mieux que les autres espèces sur les hauteurs, et dans les terrains secs.

4°. Le *Salonen* ou *plan de Salon*, ses feuilles sont longues et blanchâtres, ses rameaux droits; l'olive est petite ou plutôt moyenne, et un peu allongée; elle donne une huile un peu grasse, qui cependant s'épurant dans la jarre, devient limpide, et est de bonne qualité, elle rend beaucoup d'huile.

5°. Le *Rouget*, appellé ailleurs *Sayerne*, ses rameaux sont droits, ses feuilles fort grandes et d'un verd foncé; l'arbre est bien arrondi, son bois même en vieillissant conserve long-temps l'é-

corce lisse, elle est d'un gris clair. L'olive dans sa maturité est d'un rouge tirant sur le violet foncé, elle a la forme d'une toupie terminée par une pointe qui se détache facilement en la touchant. L'olive mûre est couverte d'une fleur comme les prunes.

6°. Le *Ribier* ou *Mourau*, l'arbre est très-touffu, à larges feuilles et fermes, et plus rondes que longues, d'un verd brun obscur; il se dépouille facilement de ses feuilles, et les renouvelle de même; il fait beaucoup d'ombre; l'olive est noire de bonne heure, elle est ronde et molle, elle demande à être cueillie plutôt que les autres, parce qu'elle tombe facilement au premier vent, et se ride au premier froid.

L'*Aglaudau* ou *Cayanne*, et le *Rouget* sont les deux espèces qui conviennent mieux dans les terrains secs, légers et sur les côteaux.

SECTION II.

Préparation à faire aux Oliviers avant de les planter.

Les Oliviers qu'on se propose de planter, ou sont extraits des pépinières ; ou arrachés des pieds des vieux oliviers, qui ont poussé des rejettons au tour de leurs racines ; ces plants s'appellent chevilles.

Les plants qu'on enlève des pépinières doivent en être extraits avec soin, sans endommager aucune racine ; en les déchaussant profondément tout au tour et en enlevant toute la souche, s'il est possible, avec la terre qui y est adhérente. On a eu soin auparavant de les ébrancher, en coupant la tige à la naissance des branches. On transporte tout de suite les plants dans de gros cabas, pour les placer dans les trous préparés à l'avance pour les re-

cevoir, et dont on a eu soin d'arroser légèrement le fond, et d'en serrer la terre avec les pieds.

Quant aux rejetons que l'on arrache des troncs des vieux oliviers, il faut les séparer du vieux pied d'un coup de hache bien assuré, qui les détache ordinairement, sans avoir besoin d'en donner un second. Il faut donner le coup de manière qu'il reste à la tige du rejeton une bonne partie de racine du vieux tronc; plus elle sera grosse, mieux l'arbre réussira. Il faut, cependant, avoir soin, dans cette opération, de bien ménager la souche du vieux tronc, dont on sépare le rejeton.

Si on lui enlevait une trop forte partie de sa souche, le vieux olivier pourrait en mourir, et ce serait mal spéculer, que de tuer un gros arbre pour en avoir un ou deux rejetons.

Les meilleurs plants sont ceux, dont la tige est ronde, l'écorce unie, vive et luisante. Il faut examiner avec soin les racines du jeune plant, pour les bien nétoyer de toutes les parties ta-

rées, attaquées de chancres, rongées des vers, éclatées ou mortes. Il faut ensuite avec une serpette rafraîchir légèrement toutes les bonnes racines saines, sans les fendre, ni les éclater, et seulement au bout, et de l'épaisseur tout au plus d'une ligne, en les coupant dans l'endroit où elles sont les plus menues; il faut se garder de les recouvrir dans leur fort; elles recouvrent difficilement ces sortes de blessures, rafraîchies seulement à leur extrémité, elles s'allongent et croissent bientôt.

Il faut donc laisser les bonnes racines dans toute leur longueur, fussent-elles d'une canne, pour les arranger dans le nouveau trou, comme elles l'étaient dans celui d'où l'on a arraché le jeune plant; il ne faut pas non plus couper le chevelu, mais simplement le rafraîchir.

On doit couper la souche par dessous, d'une forme horizontale et plate, afin qu'elle puisse être assise sans vuide et sans jour au fond du trou.

L'arbre ainsi préparé, et dont on

aura coupé le chapeau, doit être mis à tremper dans l'eau pendant vingt-quatre heures ; il pourrait sans préjudice y séjourner plusieurs jours pourvû que l'eau ne gèle pas.

SECTION III.

Plantation des Oliviers.

Difficiles primùm terræ, collesque maligni,
Tenuis ubi argilla, et dumosis calculus arvis,
Palladiâ gaudent silvâ vivacis olivæ.

VIRG. Géorg. L. II, v. 179.

D'abord le sol pierreux de ces arides monts,
D'argile entremêlés, hérissés de buissons,
De l'arbre de Pallas aime l'utile ombrage.

Traduc. de DELILLE.

VIRGILE indique ici les terrains où se plaît l'olivier, et l'expérience dans notre climat appuie le précepte.

Cet arbre devient tous les jours plus précieux pour nous, et nous avons à nous reprocher de n'en faire pas as-

sez de cas. Nous avons beaucoup de terrains où il prospère, et beaucoup de sites où il se plaît. On a vu la majeure partie de nos oliviers résister aux froids rigoureux de plusieurs hivers, qui ont détruit la plus grande partie de ces arbres dans les territoires qui nous avoisinent, et sur-tout dans les pays plus exposés que nous au nord. La rareté de cet arbre le rend tous les jours plus précieux, pour ceux qui peuvent l'élever.

L'usage dans notre territoire étant de planter les terres en oullières de vignes et en oullières de blé, ne pouvant placer dans ces oullières des oliviers; et les propriétaires ayant constamment donné la préférence aux vignes et au blé, on n'a pu planter les oliviers qu'en cordon au tour des propriétés, des rives et des chemins qui les coupent.

Il ne faut pourtant pas être esclave de cet usage dans les renouvellemens des plantations, et suivant la qualité du sol, il faut se déterminer sur le

meilleur choix du genre de culture. Tous les côteaux, les sites élevés, les terrains secs, légers, caillouteux sont peu productifs en blé ; la culture en est très-dispendieuse, pénible, et le blé ne paye pas le quart des frais de semence, de guérets et d'engrais.

Ces mêmes terrains au contraire sont ceux qui conviennent le mieux aux oliviers ; il faut donc, dans les terres de cette qualité, abandonner la culture du blé, et lui substituer celle de l'olivier ; et sur de pareils côteaux on peut avec avantage planter à plein.

Mais comme l'olivier est long à produire, que les premières années il ne donne rien, il serait fâcheux de perdre pendant si long-temps le produit total de son sol ; on doit y planter des vignes, qui réussissent aussi dans ces sortes de terrains. On peut les y planter à plein, mais espacées entre elles à quatre pans ou trois pieds dans tous les sens, en laissant un espace de huit pans en quarré au tour de chaque pied d'olivier sans vignes.

Cette vigne donne du fruit dès la troisième année, et son produit augmente annuellement. La culture qu'elle exige sert à l'olivier, avec qui elle se marie; et elle rapporte bien plus que le blé. Sa fécondité qui accroît progressivement tous les ans, jusqu'à ce que l'olivier parvenu à sa grande vigueur lui nuise, dédommage du retard du produit de l'olivier.

A mesure que la vigne meurt, on l'arrache, sans se mettre en peine de la remplacer, si on ne peut la provigner; alors l'olivier à lui seul dédommage de toute autre production.

Lorsqu'on aura enlevé de la pépinière, ou détaché des vieux troncs d'oliviers les jeunes plants dont on a besoin, et qu'on les aura préparés comme il est dit dans la Section précédente, il faut ouvrir, pour chaque olivier, des trous de six pans au moins en quarré, et de quatre pans de profondeur, si l'on plante dans un terrain qui n'a pas été effondré à plein, et à vingt-quatre pans de distance les uns des au-

tres, dans les terres maigres, où l'olivier étend moins ses branches, et prolonge moins ses racines; et à vingt-cinq ou trente pans dans les terrains gras, où cet arbre pousse avec plus de vigueur et devient plus gros.

Dans les terres effondrées à plein, il suffira de faire des trous de deux pans et demi, à trois pans de profondeur, suivant la hauteur de la souche qui est adhérente à la tige du jeune plant, de manière qu'elle soit enterrée jusqu'à la hauteur de la tige où le trou doit être assez large dans son pourtour, pour pouvoir y espacer et arranger ses racines.

Dans les terrains qui n'ont pas été effondres, il faut ouvrir les trous deux mois à l'avance, afin que la terre puisse s'essorer, et que les pluies, les rosées, le soleil la purifient.

Dans les terres grasses et humides, dans les climats pluvieux, les premiers jours du printemps offrent l'époque favorable à la plantation des oliviers. Mais la sécheresse de notre territoire, nous

force de les planter après les grands froids de l'hiver, en Fevrier ou Mars; qui correspondent aux mois de Pluviôse et Ventôse, sur-tout sur les côteaux, et dans les terres légères et caillouteuses.

Il faut, avant de placer le jeune plant, mettre au fond du trou, de la terre meuble, jusqu'à la hauteur à laquelle doit s'asseoir sa souche. On arrosera légèrement cette terre, on la serrera avec les pieds, pour y asseoir dessus la souche de l'olivier bien horizontalement, sans vuide et sans jour.

S'il y a un côté de la souche mutilé, ou moins sain, il faut le tourner à l'aspect du midi, si on plante à plein vent; si c'est au pied d'un mur, d'une terrasse ou d'un rocher, on tournera le côté mutilé ou mal-sain de la souche du côté du mur, de la terrasse ou du rocher.

Il faut planter plus profondément l'olivier dans les terres poreuses et légères, que dans les terrains gras et humides, afin de ne pas exposer ses racines à l'ardeur du soleil, dont les ra-

yons pénètrent plus aisément les premières.

Il est constant, que pendant les fortes chaleurs de l'été, saison sur-tout pendant laquelle soufflent constamment des vents desséchans, les rayons du soleil pompent toute l'humidité de la terre, qui se gèle, se durcit, se fend même, et dessèchent la sève des racines des plantes, si elles ne sont pas à une profondeur, à laquelle elles puissent être à l'abri.

On doit aussi planter plus profondément sur les côteaux en pente, où la terre perd par l'écoulement des eaux pluviales qui l'entraînent; cependant en général, on ne doit pas planter à plus de deux pans et demi, ou trois pans de profondeur.

Si l'on plante un jeune olivier à une place, où il en est mort un, il faut cinq ou six mois à l'avance faire un très-grand trou, en changer la terre; sans quoi le jeune plant contractera bientôt la maladie de l'arbre qu'il aura remplacé, et périra peu d'années après

comme lui. Cette règle est générale pour tous les jeunes arbres, qui remplacent ceux de même espèce qui y sont morts.

Lorsque le jeune olivier est placé à la profondeur requise, que sa souche est bien assise, sa tige bien droite, il faut couvrir toute la souche et ses racines, avec la meilleure terre prise à portée et passée au crible, la bien presser et serrer avec les pieds contre la souche, pourvû que la terre ne soit pas mouillée, et qu'elle ne se paîtrisse pas sous les pieds, afin de ne laisser ni vuide, ni jour entre les racines, ce qui est très-essentiel; parce que tout vuide en dessous du tronc, et dans les intervalles entre les racines, laisse trop de passage à l'air et aux eaux, qui pourrissent la souche de l'arbre, et sert de retraite à tous les insectes et reptiles malfaisans qui s'y établissent, dévorent les racines, pénétrent jusqu'au cœur de la souche, et finissent par donner la mort à l'olivier.

On recouvrira ensuite le trou, en

y laissant un creux de quelque pouce en forme d'entonnoir, pour recevoir les eaux pluviales ; à la seconde année on aplanira ce creux, en chaussant le pied de l'arbre.

Lorsqu'on plante à plein, il faut disposer les plants en quinconce ; de cette manière leurs racines se nuisent moins, et ont plus d'espace pour se nourrir et pour s'allonger.

Enfin lorsque l'olivier est planté, il faut couper la tige à trois ou quatre pans au plus au dessus de terre, si on n'a pas pris cette précaution avant de le planter. A cet effet, il faut tenir la tige ferme, pour ne pas ébranler la souche par cette amputation ; et recouvrir le tail de la scie, après l'avoir bien uni avec la serpette, avec de la terre argileuse, que les jardiniers appellent onguent de St. Fiacre, afin que la pluie ne puisse y pénétrer.

Il faut bien se garder, la première année, de couper les pousses nouvelles, qui viennent le long de la tige, ni aucunes des jeunes branches, pour

ne

ne pas interrompre l'action de la sève, qui est en rapport des jets nouveaux avec les racines nouvelles.

Il y a une règle générale à observer à cet égard, et commune à tous les arbres, c'est que les racines sont toujours en rapport avec toutes les branches, et les branches avec les racines. Il n'y a pas une branche, qui ne corresponde avec une racine qui la nourrit; et pas une racine, qui ne porte à la branche, qui lui correspond, la sève dont elle a besoin pour s'étendre et fructifier. C'est par cette raison que les arbres, qui s'élèvent en forme pyramidale, et dont les branches s'étendent peu, ont toutes leurs maîtresses racines qui pivotent, et de petites racines partant du tronc, qui ne s'étendent tout au tour, que proportionnellement à la longueur des branches au tour de la tige; tandis que ceux qui ont une forme circulaire et arrondie, ont une infinité de racines qui se prolongent horizontalement, labourent

dans l'intérieur de la terre, et n'y pénètrent pas profondément.

Il est donc indispensable dans la première année de la pousse d'un jeune arbre, de ne point contrarier le rapport des branches aux racines, et pour les laisser bien s'établir, prendre de la force et s'étendre dans la terre, il faut se garder de couper aucun des jeunes jets dans leur première année.

D'ailleurs la plaie qu'on fait en les coupant, ou ce qui est encore pis, en les cassant, donne lieu à l'évaporation de la séve, au moyen de l'air qui agit sur toutes les plaies, et la végétation doit nécessairement se rallentir.

On peut seulement lui enlèver tous les rameaux, qui partent du pied de la souche, et qui s'élèvent verticalement. Ces rameaux ne peuvent servir à la formation de l'arbre, et détournent la séve à leur profit, au préjudice des branches qui doivent partir du pied de la souche.

A la seconde année, lorsque la tige commence à former une tête suffisam-

ment touffue pour son âge, il faut couper toutes les pousses adhérentes à la tige, jusqu'à la hauteur de sa tête; à la troisième année, on doit élaguer les branches, et ne laisser que celles que l'on veut conserver, pour former la tête de l'arbre.

Il en est des arbres, auxquels il ne faut couper aucun jet la première année de leur plantation, pour donner le temps aux racines de prendre leur croissance et leur force, comme des jeunes vignes, qu'on ne doit tailler qu'à la seconde année de leur plantation.

Il faut, autant qu'il est possible, élever les oliviers sur une seule tige, ils sont plus aisés à cultiver au pied. La tige est mieux ombragée, et ces arbres produisent plus de fruits, que ceux montés sur plusieurs pieds; parce qu'ils sont en proportion moins chargés de gros bois, et qu'ils ont plus de branches environnantes, et ce sont ces branches qui produisent les rameaux sur lesquels naissent les fruits.

Les engrais sont essentiellement né-

cessaires à la fécondité des oliviers ; les branches ne peuvent fructifier, que par la substance des racines qui les nourrissent, et ce n'est que par les engrais qu'on peut les fortifier. Les sucs du fumier, indépendamment de leur qualité nutritive, suppléent, dans les années de sécheresse, à l'aridité de la terre, et pendant les rigueurs de l'hiver, communiquent à la terre une chaleur, qui préserve les racines des trop vives impressions du froid. Il faut fumer les oliviers en automne, ou au commencement de l'hiver, avec les engrais les plus subtantiels ; cependant il suffit de les fumer à la troisième année seulement de leur plantation.

CHAPITRE V.

MULTIPLICATION ET ÉDUCATION DES OLIVIERS.

Hos natura modos primùm dedit : his genus omne
Silvarum , fruticumque virêt , nemorumque sacrorum.
Sunt alii , quos ipse viâ sibi repperit usus.

VIRG. Géorg. L. II , v. 20.

Tels sont les soins de l'art. D'elle même autrefois
La nature enfanta les vergers et les bois ,
Et les humbles taillis , et les forêts sacrées
Depuis l'art se frayant des routes ignorées ,
Par des moyens nouveaux , créa de nouveaux plants.

Traduc. de DELILLE.

ON multiplie l'olivier par souchets, par rejetons enracinés , par boutures et par semis. De ces manières différentes, celles par boutures et par semis d'olives sont les moins bonnes , parce qu'il faut attendre un grand nombre d'années , pour que les oliviers ainsi multipliés soient en rapport. La multi-

plication par pieds enracinés, est celle qui procure le plus promptement des arbres formés; mais si on les fait venir de loin, on court risque d'être trompé sur les espèces et sur les qualités. Souvent ils ont souffert dans le transport, ou ils ont été arrachés depuis trop longtemps; souvent aussi le terrain où on les plante leur convient moins que celui d'où on les a sevrés; et de tels oliviers ont toujours beaucoup de peine à prendre racine et à s'élever, outre qu'ils coûtent fort cher d'achat et de transport. J'ai connu tel propriétaire, qui sur cent pieds d'oliviers achetés chèrement venant de dehors, n'en a pas sauvé dix.

Il est donc avantageux à tous égards, d'élever de jeunes plants dans son propre sol, et cela est facile et peu dispendieux. Lorsqu'on veut les planter, on choisit ceux dont la peau est la plus lisse, la plus unie, la plus luisante; la difficulté de se procurer des pieds d'oliviers, et le prix qu'ils coûtent doivent déterminer à faire des pé-

pinières, et à élever des rejetons qui servent, lorsqu'ils sont assez forts pour être transplantés où l'on veut. Le Gouvernement ferait une bonne et sage spéculation, s'il encourageait ces pépinières dans notre territoire, où l'olivier devient toujours plus précieux, afin d'en propager la culture, et ce serait une maniere certaine de régénérer notre sol épuisé.

SECTION PREMIÈRE.

Pépinière de rejetons enracinés.

Hic plantas tenero abscindens de corpore matrum
Deposuit sulcis . . . . . .

VIRG. Géorg. L. II, v. 23.

Là d'un arbre fécond les rejetons naissans,
Par le tranchant acier séparés de leur mère,
Vont recevoir ailleurs une séve étrangère.

Traduc. de DELILLE.

LORSQU'ON a de vieux oliviers dont la tige est morte, ou bien ma-

lade, mais dont les racines en tout ou en partie sont vivantes et saines, il faut couper ces arbres à ras de la souche mère, qu'il faut ensuite recouvrir de terre. La même année, cette souche fait des efforts surprenans et pousse dans tous ses contours, si elle est saine dans toutes ses parties, ou simplement du côté où les racines ne sont pas tarées, une infinité de petits rejetons qu'on doit soigner, pour en former de nouveaux plants. C'est de ce tronc que l'on tirera les plants enracinés, lorsqu'ils seront parvenus à une grosseur suffisante pour être transplantés avec succès.

Tous les vieux troncs d'oliviers, dont on a été obligé de couper les tiges mortes sont ordinairement tarés et dévorés dans le cœur, par des insectes les plus dangereux pour les oliviers, et qui leur donnent la mort. Je donnerai le remède pour détruire ces insectes malfaisans.

Mais on peut tirer un grand parti de la mortalité des oliviers, en joignant

les rejetons qu'ils poussent en grand nombre tout au tour du tronc, pour les en sevrer ensuite et les transplanter où l'on en aura besoin.

Il faut les caresser en place, en leur donnant toutes les cultures, et les élaguant de temps en temps, pour que leur tige se fortifie. A la troisième année, on peut les détacher de la souche mère avec la plus forte partie possible de la racine adhérente, et les planter en pépinière.

Avant que ces rejetons soient sevrés de leur mère, ils s'élevent avec vigueur; mais lorsqu'ils ont été mis en pépinière dans un bon terrain, et s'ils sont cultivés avec soin, ils croissent rapidement, et forment au bout de deux ou trois ans de jolis sujets bons à être plantés à demeure, et qui réussiront infailliblement mieux, que tous les oliviers achetés et venant de loin.

On doit laisser à la mère souche un seul de ces rejetons, le plus beau, le plus sain, le plus vigoureux et le mieux situé, qui bientôt devenant un bel ar-

bre remplacera l'olivier mort à cette même place ; mais il faut avoir attention de soulager cette mère souche de tout le bois mort ou taré qu'elle peut avoir, de la recouvrir avec de la bonne terre, de la fumer, et de combler les trous, en en changeant la terre. La suye de cheminée et les cendres de lessive sont des engrais excellens pour les oliviers, non pour les féconder, n'ayant point assez de substances nutritives, mais pour en éloigner les insectes malfaisans.

Si l'on n'a pas dans sa propriété un terrain à pouvoir sacrifier à une pépinière d'oliviers, quoique le sacrifice fût peu considérable, puisque dans un espace de quatre cannes en quarré, on pourrait élever une centaine de sujets, ou si l'on ne veut pas faire la dépense qu'exigerait l'entretien d'une pépinière, on peut s'en former une à chaque pied de ses vieux oliviers.

Il est peu de vieux troncs d'oliviers, au tour desquels il ne pousse tous les ans de jeunes rejetons, que les bons

cultivateurs ont soin de couper à la seconde œuvre, parce qu'ils sucent l'arbre et dévorent une partie de sa substance. Mais on peut, sans craindre d'épuiser un olivier sain et vigoureux, lui laisser un ou deux rejetons les plus éloignés de la tige mère, lesquels on soigne pendant quelques années, et qu'on élève comme dans la pépinière.

De cette manière un particulier, qui n'aurait qu'une centaine de pieds de gros oliviers, pourrait se former une pépinière d'au moins cent rejetons, qui sans lui occasionner aucune dépense, et qui n'exigeant dans leur enfance, que des soins plus amusans que pénibles, qu'il pourrait prendre lui-même, lui fournirait des sujets bons à être transplantés en remplacement des oliviers qu'il pourrait perdre par la mortalité; ou à augmenter dans sa propriété, le nombre de ces arbres précieux, en lui épargnant les frais d'achat, et avec la certitude de les voir réussir.

Il aurait ainsi la faculté de choisir les espèces qu'il préférerait, et de les

faire greffer en place, s'il était nécessaire, et laissant le soin à la souche mère de nourrir ces jeunes plants pendant tout le temps nécessaire à leur accroissement. Les cultures ordinaires données aux oliviers, au pied desquels on les élèverait, suffiraient à leur éducation et à leurs rapides progrès.

On enlève ces rejetons lorsqu'ils sont bons à être transplantés, en les détachant de la souche mère d'un coup de hache, avec un bon morceau de la racine adhérante.

Si l'on veut former une pépinière de ces rejetons, on les sévrera à la seconde année, de la souche mère, si l'on craint qu'elle ne s'épuise; mais pour former une bonne pépinière, il faut choisir un terrain léger, bien exposé, arrosable et préparé par des labours profonds, et je conseillerai d'effondrer la terre à trois pans, quoiqu'à la rigueur deux pans de guérets suffisent à ces jeunes plants, qu'on ne met qu'à un pan de profondeur; mais les guérets profonds sont toujours avantageux aux plantes,

et plus nécessaires dans notre sol aride que dans tout autre ; étant forcés de planter un peu plus profondément, pour préserver les racines d'être brûlées en été par l'ardeur du soleil.

La pépinière pendant la première année n'a besoin d'autres engrais, que de la bonne terre passée au crible, pour couvrir les racines des jeunes plants lorsqu'on les plante : à la seconde ou troisième année, il faut fumer la pépinière.

SECTION II.

Pépinière de Souchets.

Quin et caudicibus sectis (mirabile dictu ;)
Traditur, et sicco radix oleagina ligno.

VIRG. Géorg. L. II, v. 30.

Un aride olivier surpassant ces prodiges,
Des éclats d'un vieux tronc pousse de jeunes tiges.

Traduc. de DELILLE.

DES souchets d'oliviers morts qu'on arrache, ou de ceux auxquels on est

obligé de faire l'opération du recepage dont je parlerai ci-après, ainsi que des oliviers dont on arrache les jeunes rejetons, on peut, lorsque cette opération ne peut pas endommager l'arbre vivant, détacher par éclat d'un coup de hache bien tranchante, des parties de racines saines et vives, qu'on appelle tronçons ou souchets, vulgairement appellés *souquets*.

Ces éclats ou morceaux de racines, mal-à-propos condamnés au feu, peuvent être très-utilement employés pour la multiplication de l'olivier.

On place ces racines dans des tranchées ouvertes dans le terrain préparé pour la pépinière à deux pans de profondeur, et espacées à la distance de trois pans dans tous les sens l'une de l'autre.

On comble ensuite la tranchée, mais il ne faut recouvrir les souchets que d'un peu de la meilleure terre qu'on pourra trouver, pourvu qu'elle soit meuble, légère et épierrée; et à la place où sont les souchets, il faut laisser

un creux de la forme d'un cul de chaudron, d'un pan de profondeur, et circulairement bien évasé.

Dès la première année les souchets pousseront des rameaux, qu'il faudra avoir soin de chausser, en comblant le trou d'un demi pan : à la troisième année on aplanit le terrain.

On aura le même soin de ces jeunes plants, que des rejetons transplantés. Le C^en^. *Bernard*, dans son Mémoire sur l'olivier, imprimé en 1783, et qui se trouve dans le Recueil de l'Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts de Marseille, du 25 Août 1782, cite un passage d'un Mémoire de M^r^. *des Pennes*, sur la multiplication des oliviers par morceaux de racines ou *souquets*.

M^r^. *des Pennes* prescrit de ne les planter qu'à un pan de profondeur, en laissant seulement un pan de guéret dessous, et de ne les espacer entre eux dans la pépinière, qu'à un pan et demi de distance.

Je donne ici pour méthode de plan-

ter les souchets à deux pans de profondeur dans un terrain préparé, et effondré à trois pans; mais lors de la plantation, je ne recouvre le souchet que d'un pan de terre, comme le prescrit M^r. *des Pennes*; mais je laisse le pan de profondeur de plus, pour former supérieurement un creux en forme d'entonnoir, au tour de chaque souchet qui se trouve, comme celui de M^r. *des Pennes*, avoir au-dessous un pan de guéret.

Ma méthode a cet avantage sur celle de M^r. *des Pennes*, 1°. que le creux en forme d'entonnoir, laissé au-dessus de chaque souchet déjà couvert d'un pan de terre, est ainsi disposé pour recevoir, et contenir les eaux pluviales et d'arrosage, qui doivent entretenir la fraîcheur tout au tour de cette racine, dans toute sa capacité, et aider et accélérer sa végétation.

2°. Que la seconde année je chausse le jet nouveau qu'aura poussé le souchet, en comblant ce creux à moitié.

3°. Qu'à la troisième année, je le comble tout-à-fait.

Cette précaution très-utile à la végétation du nouveau rejeton, a de plus l'avantage de le consolider, et de le préserver d'être cassé par les vents; accident qui n'arrive que trop souvent à ces jeunes jets, d'un bois tendre et cassant, et conserve la fraîcheur dans toutes les racines nouvelles qu'ils auront poussées, et qui, à un pan seulement de profondeur, seraient desséchées par les rayons ardens du soleil d'été.

J'espace mes souchets à trois pans l'un de l'autre en tout sens, au lieu d'un pan et demi seulement, comme le prescrit M^r. *des Pennes*, ce qui leur donnant plus de moyens de développer leur force, accélère leur accroissement.

On concevra facilement combien ma méthode est préférable à celle prescrite par M^r. *des Pennes*.

Cette seconde manière de former une pépinière d'oliviers, est plus lente que la première. Cependant un

gros souchet bien sain, qui aura plusieurs yeux bien saillans, réussira plutôt qu'un jeune rejeton, qu'on n'aura pu détacher qu'avec peu de racine adhérante.

La pépinière de souchets, en lui multipliant les soins, les engrais, les légers labours, les arrosages même s'il le faut en été, prospérera aussi vîte que celle par rejetons, et formera des sujets plus sains; à défaut de rejetons vigoureux, et assez forts pour être transplantés, la pépinière de souchets est la meilleure. Il faut seulement observer de ne choisir que des éclats de racines, sans tares, un peu gros, et qui ayent plusieurs yeux. C'est de ces yeux que doivent pousser les jeunes jets : les souchets sans yeux ne produiront aucun rameau.

S'il sort plusieurs jets nouveaux, on n'en laissera qu'un, le plus vigoureux, et on coupera tous les autres à ras de la souche, à la seconde année seulement.

Ces jets sont le plus souvent sau-

vages, il faut les faire greffer à écusson, à œil poussant, dès que leur tige est assez forte pour recevoir l'écusson. Parvenus à ce point, ils feront des progrès étonnans.

C'est dans le mois de Ventôse, vers la fin de Février et dans le courant de Mars, qu'il faut planter les pépinières d'oliviers. A cette époque les grands froids sont passés, on peut sans danger travailler dans leurs racines, soit pour enlèver les sujets pour la pépinière, soit pour en couper tout ce qui peut être taré; et les pluies du printemps, qui succéderont à ces opérations délicates, en assurent le succès.

SECTION III.

Préparation du terrain, et culture des pépinières d'Oliviers.

POUR former des pépinières d'oliviers, le premier soin est de préparer

la terre, en l'effondrant à trois pans au moins de profondeur., il faut l'épierrer et l'aplanir. J'observe que ce travail, comme celui dont j'ai parlé pour la plantation et renouvellement des vignes; doit être fait en été.

Lorsqu'on voudra planter la pépinière, on ouvrira des tranchées allignées transversalement et parallèles, à trois pans de distance l'une de l'autre, enfin on plantera dans ces tranchées les souchets qu'on voudra élèver, ou les rejetons à transplanter, comme je l'ait dit à chacun de ces articles, en les disposant à trois pans l'un de l'autre. La plantation en échiquier est bonne à adopter pour toute espèce de pépinière.

Avant de placer dans la tranchée soit les souchets, soit les rejetons ou plants enracinés, il faut avoir nétoyé leurs racines, rafraîchi le chevelu, et rasé la tige des rejetons à quatre ou cinq pouces de terre, s'ils sont encore minces et petits, mais plus haut en proportion de leur grosseur.

Il est essentiel de couper horizontalement, comme lorsqu'on plante des oliviers à demeure, le dessous de la racine, et qu'il soit plat et lisse, de manière à pouvoir l'asseoir au fond de la tranchée, dont il faut bien ameublir la terre; il faut arroser légèrement le fond de la tranchée, en serrant la terre avec les pieds, et y placer la racine des plants ou souchets, la serrer fortement sur la couche de terre du fond, afin qu'il n'y ait ni jour, ni vuide.

L'olivier est un arbre dont la racine ne pivote pas; elle ne pousse et ne s'étend, que des parties latérales de la souche, et ses racines labourent et se prolongent tout au tour; s'il y avait du vuide entre le dessous de la souche qui ne fait aucun acte de végétation, et la terre sur laquelle elle est assise, ce vuide recevant et conservant les eaux pluviales et donnant entrée à l'air, serait cause que le dessous de la souche se pourrirait, et par une progression lente, mais constante, cette pourriture se communiquant au tronc, aux

racines, à la tige même, l'arbre finirait par être malade et mourir.

Il faut planter a chaque place, où l'on aura enterre un souchet, un échalas pour servir de signal, et lorsque le souchet aura poussé un jet nouveau, on l'attachera à ce tuteur, pour soutenir et redresser sa tige, qui sans cela, serait rampante.

Si des souchets ou rejetons ainsi plantés, il sort plusieurs tiges, on les coupera dès la première année, en ne laissant que la plus droite et la plus vigoureuse, qu'on n'élaguera qu'à la seconde annee. Les autres tiges superflues sucèraient la souche mère, au préjudice de celle qu'on doit conserver pour former l'arbre.

Il est nécessaire de donner à ces pépinières de fréquentes, mais legères cultures à la bêche, sur-tout après les pluies, pour entretenir la fraîcheur de la terre, et la maintenir toujours meuble; il faut la gratter pour arracher les mauvaises herbes, l'arroser en été, si l'on s'apperçoit qu'elle souffre de la séche-

resse, et la fumer à la troisième année.

SECTION IV.

Du recepage des Oliviers dans leurs racines.

IL ne suffit pas de connaître la meilleure manière de planter l'olivier, de multiplier sa reproduction, de le soigner dans son enfance, de le conduire avec intelligence jusqu'à l'âge de son plein rapport; il faut connaître aussi les remèdes curatifs à lui administrer dans ses maladies, et lui continuer dans sa vieillesse des soins, qui en le rajeunissant, pour ainsi dire, prolongeront son existence qui doit atteindre au-delà de deux siècles, si on sait le préserver des accidens qui peuvent le frapper de mort, des ennemis qui l'attaquent, de l'influence des saisons rigoureuses, qui affectent son tempérament.

De toutes les maladies auxquelles l'olivier est sujet, celles qui attaquent

ses racines sont les plus dangereuses, parce qu'elles affectent les principes vitaux. C'est dans le sein de la terre que s'établissent ses plus mortels ennemis, c'est dans le cœur de son tronc qu'ils pénètrent pour dévorer sa substance. L'opération du recepage, est le remède curatif et préservatif de tous ces maux dangereux, et le moyen de détruire les insectes malfaisans, qui lui font une guerre cruelle.

Receper, en terme d'agriculture, veut dire couper une seconde fois. Ce terme s'applique également à l'opération, par laquelle on coupe les branches d'un arbre malade, en le rabaissant près de sa tige, et à celle par laquelle on coupe ses racines, soit pour arrêter sa fougue, soit pour leur enlèver toutes les parties tarées, cariées ou mortes.

La première opération appartient à l'émondage, et il serait plus correct de dire émonder ou rabaisser un arbre, lorsqu'il ne s'agit que de le soulager de toutes les branches qui sont

malades

malades, ou qu'il ne peut pas nourrir sans s'épuiser, que de dire receper.

Je consacre donc le terme de recepage, à l'opération qui se fait sur les racines de l'olivier.

L'olivier, plus qu'aucun autre arbre fruitier, est sujet à des maladies dans ses racines, qui tôt ou tard lui donnent la mort.

Ces maladies dont la plupart de nos oliviers sont attaqués dans leurs racines, et dans leur tronc, auxquelles on ne fait aucune attention, parce que la terre cache à nos yeux le mal, et qu'on ne cherche point à le guérir, ont plusieurs causes.

La plupart de nos vieux oliviers ont la souche, ou le tronc pourri intérieurement, parce que lorsqu'ils ont été plantés, on n'a pas eu le soin que je recommande expressément de battre avec les pieds, et de serrer au fond du trou la terre sur laquelle doit s'asseoir le tronc, de couper et d'unir bien horizontalement le dessous de la souche qui doit porter sur cette terre

battue du fond du trou, et de le battre avec le tronc lui-même en le plantant, pour qu'il fasse sa place, et que tout vuide en dessous soit hermétiquement bouché.

Faute de ces précautions en plantant l'olivier, si la terre sur laquelle s'asseoit le tronc est meuble, s'il y a le moindre vuide entre le dessous du tronc et le fond du trou, l'air et l'humidité y pénètrent; à la longue la pourriture attaque la souche, et montant toujours vers les racines et vers la tige, elle fait les plus grands ravages, et finit par donner la mort à l'olivier.

Cet arbre, comme je l'ai déjà dit, n'est pas de l'espèce de ceux qui pivotent. La forme ronde de sa tête en est la preuve; c'est des différens yeux parsemés autour du tronc que partent les racines, qui s'étendent circulairement; sa propension naturelle est plutôt de pousser superficiellement ses racines, que de labourer profondément.

Il est donc inutile que la terre soit meuble au-dessous du tronc, qui ne

devant point pousser de racines pivotantes, ne pourrait jamais remplir le vuide qui pourrait s'y former, et qui lui serait nuisible. Il suffit au contraire, que la terre soit bien ameublie tout autour du tronc, afin que toutes les racines puissent s'y étendre, croître et labourer sans obstacle.

Les racines et le tronc de l'olivier principalement, sont souvent pourris ou chancrés, parce que les eaux pluviales n'ayant pas d'autre écoulement que par l'infiltration, ont séjourné long-temps au-dessous du tronc; souvent les chaleurs ardentes de l'été, et les rayons brûlans du soleil, ont, dans des saisons trop arides, desséché et brûlé des racines trop superficielles; souvent enfin des froids rigoureux les ont, frappées de mort, parce qu'elles n'étaient pas assez recouvertes de terre; et presque toujours par toutes ces causes réunies, l'olivier est malade dans les parties les plus essentielles à sa végétation, et les plus nécessaires à son existence. Ces racines mortes pourrissent, et cette pourriture

gagne progressivement vers la souche et vers la tige.

Pour peu qu'il reste à l'olivier des racines saines, il résiste à cette dangereuse maladie. On le voit cependant languir, jaunir et se dessécher du côté où ses racines sont tarées ; et dans cet état de langueur, plus sensible aux froids rigoureux qui surviennent fréquemment, il meurt, et on est obligé de le couper au pied.

Cependant quoique sa tige soit morte entièrement, ou en partie, son tronc ne l'est pas dans toute sa circonférence ; il lui reste dans la partie encore saine des racines bien vives, qui font des efforts miraculeux pour pousser des rejetons nouveaux, souvent en grande quantité, et qui croissent assez rapidement pour remplacer bientôt la tige morte, lorsqu'on en prend soin, et l'on voit toujours autour de la souche d'un olivier mort qu'on a coupé ras de terre, s'élèver des jets nouveaux en forme de buisson, qui soignés, émondés, élagués, devenant au bout de trois

ou quatre ans assez gros pour être sévrés de leur mère, et être transplantés, nous tiennent lieu de pépinières, et nous fournissent tous les jeunes plants appellés chevilles, qui servent à renouveller nos plantations. Mais c'est acheter bien cher ces jeunes plants, lorsqu'il en coûte un bel olivier, que la mort a frappé dans son plein rapport.

On laisse ordinairement pour remplacer l'olivier mort, un ou deux de ces rejetons au tronc, dont on a sevré tous les autres.

Mais, c'est en vain, qu'on fonde ses espérances sur ces nouveaux rejetons, quelques beaux qu'ils paraissent, et même sur les parties de la tige et des branches de l'arbre qu'on n'aura point coupées, parce qu'elles paraissent encore saines, si l'on n'a point porté remède à la maladie des racines ; elle gagne toujours le cœur du tronc, et bientôt elle donne la mort à tout ce qu'elle a pu conserver, et à tout ce qu'il a produit de nouveau.

Le tronc de tout olivier attaqué de

cette cruelle maladie, devient toujours le refuge de tous les insectes malfaisans, soit pour s'y creuser des demeures, soit pour s'y mettre à l'abri de l'intempérie des saisons, soit pour s'y nourrir de sa séve, et tous pénétrant, par un travail continuel, de la partie malade ou morte qu'ils abandonnent, dans la partie saine, où ils se logent et dont quelques-uns se nourrissent, sont les ennemis les plus dangereux de cet arbre infortuné qu'ils dévorent.

Dans tous les troncs d'oliviers attaqués depuis quelque temps de cette cruelle maladie, on trouve des nids de rats, de limaçons, de fourmis, et surtout l'ennemi le plus dangereux est un gros ver, ou espèce de chenille de couleur jaune donnant sur le blanc, ayant la peau luisante et huileuse, de la longueur d'un pouce et demi ou deux pouces, de la grosseur au moins du pouce de la main. Cette chenille est produite par un insecte volant, de l'espèce des hannetons ou escarbot, qui creuse dans les racines du tronc de l'olivier, et y

dépose ses œufs, qui dans le mois de Mai deviennent chenilles.

Cette chenille a la partie inférieure de la tête armée de deux antennes de couleur brune, avec lesquelles elle travaille sans cesse à approfondir son trou. Elle est appellée vulgairement *Babouai* par les cultivateurs. Le C^en. *Bernard*, dans son savant Mémoire pour servir à l'histoire de l'olivier, imprimé en 1783, nie l'existence de cet insecte, et assure que tous les cultivateurs qu'il a interrogés, et qui ont été dans le cas d'arracher des racines d'oliviers morts, n'ont pas plus que lui connu cet insecte, qu'il appelle chenille.

Il réfute même, d'une manière trop tranchante, M. *de la Brousse*, Auteur d'un Ouvrage sur l'olivier, qui décrit parfaitement cet insecte le plus malfaisant de tous ceux qui attaquent les oliviers.

M. *Isnard*, aussi Auteur d'un Mémoire sur la culture de l'olivier, dit avoir vu dans de vieux ceps ces mêmes insectes.

Le C^en. *Bernard*, n'ajoute aucune foi aux assertions de ces deux Auteurs ; il est fâcheux que ce savant, à qui l'agriculture est redevable d'un Ouvrage aussi utile, que celui qu'il a soumis en 1782 au jugement de l'Académie de Marseille sur l'olivier, et qui a mis tant de recherches et tant de soins, pour connaître l'espèce et la nature des autres insectes presqu'invisibles qui attaquent les branches de l'olivier et son fruit, n'ait pas pris la peine si facile de vérifier par lui-même, ce qu'ont écrit ces deux Auteurs, auxquels il n'ajoute pas foi sur cette chenille.

Son intelligence nous aurait donné depuis plusieurs années, un remède contre le plus grand ennemi de l'olivier, soit pour l'en préserver, soit pour le détruire, comme l'insecte le plus malfaisant, auquel on doit attribuer, surtout depuis vingt ans, la mort de presque tous nos plus beaux oliviers.

Je ne suis point étonné que le C^en. *Bernard*, qui s'en est rapporté à ce qu'ont pu lui dire de simples cultiva-

teurs, et qui n'a pas pris la peine de faire fouiller sous ses yeux, dans les ceps des oliviers morts ou malades, pour s'assurer de ce que M. *de la Brousse* et M. *Isnard* ont affirmé sur cet insecte, ne l'ait pas connu.

Les cultivateurs qui l'ont trompé, n'ont jamais arraché des souches d'oliviers morts ou malades, qui poussaient de nouveaux rejetons. Leur simple intelligence ne leur indiquait pas que leur maladie était dans les racines, et ils auraient craint, en y fouillant, de nuire à la partie encore saine du vieux olivier, ou à l'accroissement de ses jeunes rejetons, où ils auraient pu trouver ces chenilles. Mais ils n'ont, sans doute, arraché que des souches entièrement mortes, et ces chenilles les abandonnent entièrement, n'y trouvant plus de quoi se nourrir, pour aller s'établir dans les troncs les plus voisins, qui sont encore sains, pour y chercher leur subsistance.

Cette chenille ou ver, est d'une espèce qui ne vit que sous terre, arrachée de sa demeure, et mise sur la

surface du sol, elle creuse son trou, et un quart d'heure lui suffit pour s'y cacher entièrement ; elle s'attache principalement aux oliviers. Il n'est point fait mention de cet insecte dans les ouvrages d'aucun des Naturalistes, et comme il s'insinue profondément, et vit dans le cœur du cep et jamais dans les racines environantes, les cultivateurs qui ne sont pas dans l'usage de faire l'opération du recepage, en pénétrant jusques dans l'intérieur de la souche, ont pu fouiller au pied des oliviers et dans ses racines environnantes qui partent du cep, sans trouver cette dégoûtante et dangereuse chenille.

J'ai été plus heureux que le C^en. *Bernard* dans mes recherches, pour découvrir la cause de la maladie qui attaque les racines et le cep des oliviers, et cette cruelle chenille n'a pu échapper à ma poursuite. Lorsque à l'inspection d'un olivier languissant, j'ai soupçonné une cause interne de maladie dans ses racines, je me suis déterminé à les sonder profondément, et j'ai opéré

sans pitié sur les racines et sur le cep, en suivant la route du mal ; c'est ainsi que j'ai découvert cette chenille, que *M. de la Brousse* dépeint parfaitement. Pour la découvrir et pour la détruire avec sa nombreuse famille, j'ai imaginé de receper l'arbre malade dans ses racines, pour en extraire tout le bois mort.

Cette opération délicate, et pour laquelle j'ai pris le soin d'instruire, et de dresser un ouvrier adroit et intelligent, m'a toujours réussi parfaitement. J'en donne ici les procédés, et j'atteste que dans presque tous les troncs d'oliviers malades que j'ai sondés et recepés profondément, j'ai trouvé grand nombre de ces dégoûtantes chenilles qui les dévoraient.

Cette année, faisant au mois de Mars mon opération du recepage, j'ai trouvé dans les troncs de 18 oliviers, sur vingt-deux seulement que j'ai fait receper, quantité de ces insectes, et dans un seul cep j'en ai détruit une famille de vingt-quatre, gros ou petits.

Tous les oliviers, que j'ai délivré, de cet ennemi dévorant, ont bientôt donné des marques satisfaisantes de santé et de vigueur. J'invite les cultivateurs, jaloux de conserver et de faire prospérer leurs vieux oliviers, qui paraissent souffrans et malades, à faire usage de mon remède curatif, quoiqu'en dise le C^en. *Bernard.* Une fois que cette chenille a établi sa demeure dans le tronc d'un olivier malade, elle s'y multiplie, y établit sa famille, s'y nourrit de la séve de l'arbre, pénétrant toujours du mort au vif, et suivant le canal de la séve, et ne le quitte plus, que lorsque l'arbre, le tronc et ses racines absolument sans vie, ne peuvent plus fournir à sa subsistance.

La plupart de nos cultivateurs voient leurs oliviers malades, tous savent que lorsque les branches meurent, ils sont ordinairement attaqués dans leurs racines, où gissent tous les insectes malfaisans ; leur insouciance se contente de voir une partie de l'olivier saine et leur donner encore du fruit, et sans

prévoir qu'il est en danger de mort, ni s'en mettre en peine, ils croient avoir beaucoup fait d'avoir coupé les branches mortes.

La plus grande partie de nos vieux oliviers, mal plantés dès le principe, et cruellement endommagés par les froids rigoureux, dont nous sommes si fréquemment affligés depuis long-temps, sont malades dans leurs racines, leurs troncs sont creux, chironnés et pourris dans le cœur, quoiqu'ils ne paraissent pas extérieurement mal-sains, parce que cet arbre très-abondant en séve se nourrit de son écorce, qui même lorsque la tige est morte pourrie, et tombe en poussière, pousse entre elle et son écorce une nouvelle tige, qui dans peu d'années, est en état de remplacer celle qui est morte intérieurement, et de porter et de nourrir comme elle le chapeau de l'arbre. C'est un phénomène de végétation dont il est facile de s'assurer.

Presque tous nos vieux oliviers recèlent dans l'intérieur de leurs souches,

les insectes ennemis qui les dévorent.

Ce sont les oliviers ainsi tarés dans leurs racines, que les froids rigoureux frappent subitement de mort : car heureusement dans notre climat ceux qui ont été bien plantés, qui sont sains, qui sont bien soignés et bien conduits, résistent aux rigueurs des hivers ; mais ils n'en sont pas moins exposés aux attaques des chenilles dont nous parlons, s'ils sont voisins d'un olivier mort dans la totalité de ses racines, que ces insectes abandonnent pour s'établir sur le plus voisin.

L'olivier est un arbre trop précieux, pour ne pas donner tous ses soins à la cure de cette dangereuse maladie, et pour ne pas travailler à la résurrection de ceux qu'on a le malheur de perdre.

Le recepage des racines et du cep, est un moyen sûr et nullement dispendieux de guérir ces arbres infortunés, qu'une insouciance générale, une ignorance indifférente et une négligence coupable abandonnent, et voici

comment on doit procéder à cette opération.

Il faut examiner avec attention, dans toutes ses parties extérieures, l'olivier qu'on soupçonne d'être malade. Si l'on voit quelques branches jaunir et se dessécher, on peut être certain que les racines de ce côté sont tarées, et c'est par conséquent ce côté malade qu'il faut attaquer.

Lors même que l'arbre n'offrirait pas dans ses branches cet indice certain de sa maladie, pour peu qu'on le voie languissant, et ne pas pousser avec vigueur, ou se dépouiller de son fruit prématurément, si toutefois on n'a point négligé sa culture, on doit soupçonner qu'il a le principe de la maladie, qui indique l'existence de ces chenilles.

Il faut examiner soigneusement le cep à la naissance de la tige, on le trouvera chironné dans quelque partie, et sonder le tronc; si on le trouve creux, on peut être certain que les insectes auxquels je déclare la guerre,

ont commencé d'en prendre possession.

Lorsqu'on s'est ainsi assuré de son état de maladie, il faut, du côté où il paraît le plus souffrant, (car ordinairement il a toujours un côté sain qu'il faut bien ménager) ouvrir une tranchée à quatre ou cinq pans au moins de la tige, pour mettre à découvert les racines; presque toujours on les trouvera tarées, ou mortes de ce côté, et alors avec la hache on les coupera, en suivant le mort vers le tronc jusqu'au vif, pour pénétrer jusqu'au cœur de la souche.

Lors même qu'on ne trouvera pas de racines mortes, ce qui arrive souvent, lorsqu'il n'y a que le cœur de la souche d'attaqué, et que le mal vient du dessous du tronc, ce dont on peut s'assurer, en sondant par quelqu'ouverture, s'il y en a, ou simplement en frappant sur la souche même; si elle sonne creux, il ne faut pas craindre de se faire jour pour pénétrer jusqu'au cœur, et il faut cou-

per impitoyablement, toujours du côté où la tranchée est ouverte, et sans endommager les racines du reste de la souche, tout le bois taré ou mort, qui se détache facilement par éclat d'un coup de hache.

Lorsqu'on sera parvenu au cœur du tronc, c'est là qu'on trouvera cette multitude d'insectes, et sur-tout ces gros vers ou chenilles, toujours attachés à la partie la plus vivante, et la dévorant perpétuellement ; il faut les en déloger, et les écraser tout de suite : car si on les laissait seulement un quart d'heure en vie et en liberté, ce temps leur suffirait pour se creuser avec leur deux fortes antennes de nouveaux trous dans la terre, et pour s'y cacher de manière à ne pouvoir plus les retrouver.

Après s'être ainsi fait jour, il faut couper tout le bois mort et pourri, soit dans les racines, soit dans le tronc, où l'on trouve toujours une eau rousse et puante, qui filtre dans le cœur du tronc, gangrène et morbifie toutes

les parties qui en sont humectées. Il faut couper le mort jusqu'au vif, en prenant la peine de fouiller jusqu'au fond de la souche : car c'est toujours au fond qu'elle est la plus tarée, et qu'est le principe du mal.

Il faut une main adroite, intelligente et patiente pour faire avec succès cette opération, sans endommager les parties saines qu'il faut conserver pour régénérer l'arbre : elle est surtout délicate et difficile, lorsque le tronc est dans la presque totalité gangrené.

Souvent le mal qui gagne toujours en montant et suivant le canal de la séve, a attaqué la tige principale de l'olivier. Il faut aussi la nétoyer intérieurement de tout le bois mort, jusqu'au vif.

Enfin, lorsqu'on est parvenu à curer ainsi le tronc et la tige de l'olivier, et qu'on est assuré qu'il ne reste plus dans le tronc, et dans les racines aucunes parties tarées, il faut avec une petite hache bien tranchante unir tous les tails et coups qu'on a donnés, de manière

que le bois soit bien lisse et coupé verticalement, afin que l'eau n'y puisse séjourner, ni filtrer.

On nétoie ensuite bien soigneusement tout le trou qu'on a fait, de tous les éclats de bois; on enlève et disperse au loin toute la terre, qui touchait, ou avoisinait les racines tarées. On remplace cette terre, avec la meilleure qu'on pourra trouver au voisinage, bien épierrée; on y mêle, si l'on peut s'en procurer, des cendres de lessive, et de la suye de cheminée. On serre bien avec les pieds cette terre dans le trou qui a été fait dans le cœur du tronc, en l'humectant légèrement, afin qu'il ne reste aucun vuide qui donne entrée à l'air. On remplit le trou à moitié avec la meilleure terre prise à portée, on y met une couche de fumier à cochon bien pourri qu'on arrose, et on recomble le trou en chaussant bien le pied de l'olivier.

On trouvera peu d'ouvriers qui sachent faire cette opération difficile et délicate, mais nullement coûteuse;

parce que le bois qu'on en retire paye au-delà de la main d'œuvre. Le recepage d'un seul olivier m'a souvent produit sept ou huit quintaux de bois.

J'ai dressé un de mes ouvriers, qui depuis fait cette opération sous mes yeux, et qui y réussit à merveille; et je suis parvenu ainsi à sauver de vieux oliviers, qui paraissaient sans ressource.

Cet arbre lorsqu'il lui reste des racines saines, qui n'ont aucun contact avec des racines mortes ou malades, se répare très-vîte, et au bout de quatre ou cinq ans, on a la satisfaction de voir un jeune olivier vigoureux, en bon rapport, à la place d'un autre qui languissait, auquel il ne restait plus que quelques rameaux encore verds, et qui était menacé d'une mort prochaine.

Mais il ne faut pas attendre pour employer ce remède éprouvé efficace, que l'olivier soit à son dernier état de maladie, il faut au contraire le receper, dès qu'on soupçonne qu'il en est attaqué. L'opération en sera plus fa-

cile, et l'arbre, loin de rien perdre de ses rameaux, n'en poussera que plus vigoureusement.

Il ne faut point faire cette opération lorsqu'on est menacé de grands froids, ni lorsque la terre est humide, et se pâtrit sous la bêche et sous les pieds. Le mois de Ventôse, fin Février et tout Mars, est le véritable temps de la faire sans danger et avec succès.

Si après l'avoir faite, il restait assez long-temps sans pleuvoir, ce qui est rare dans cette saison, il sera très-à-propos de donner aux oliviers recepés un bon arrosage pour l'entretenir frais jusqu'aux pluies du printemps, trop souvent tardives dans notre climat.

CHAPITRE VI.

DES ENTES OU GREFFES.

Sponte suâ quæ se tollunt in luminis auras,
Infœcunda quidem, sed lœta et fortia surgunt.

VIRG. Géorg. L. II., v. 47.

L'arbre né de lui-même étale fièrement
De ses rameaux pompeux l'inutile ornement.

Traduc. de DELILLE.

LES arbres et arbustes nés au hasard, et croissant sans éducation, étaleraient une inutile parure; orgueilleux d'étendre leurs vigoureux rameaux et d'ombrager au loin le sol qui les nourrit, ils mettraient tous leurs efforts à entretenir leur infécondé beauté, si la main de l'homme n'était parvenue, en arrêtant leur fougue, à les féconder, et en mariant par des opérations ingénieuses, les différentes espè-

ces homogènes, à perfectionner leurs qualités.

Nous n'aurions que des arbres sauvages, et des fruits amers, âpres et sans saveur, si l'art n'avait aidé la nature à mettre à profit ses premiers efforts.

L'ente ou la greffe est la plus heureuse invention de l'agriculture, puisque nous lui devons cette quantité de fruits si multipliés et si variés, dont l'agréable saveur flatte si délicieusement le goût, et dont la beauté satisfait les yeux, et tente la main qui va les cueillir.

On greffe donc les arbres et les arbriseaux de toute espèce, pour les forcer à produire, au lieu de fruits sauvages, des fruits exquis, pour varier les espèces, pour substituer à un mauvais fruit, un fruit excellent, et pour féconder des rameaux inutiles et infructueux.

On greffe aussi les arbrisseaux et arbustes à fleurs, pour en obtenir de plus belles espèces.

Je ne traiterai ici, que de la greffe de la vigne et des oliviers.

SECTION PREMIÈRE.

Des différentes espèces de Greffes.

Quippè solo natura subest. Tamen hæc quoque si quis
Inserat, aut scrobibus mandet mutata subactis,
Exuerint silvestrem animum . . . . . .

VIRG. Géorg. L. II., v. 49.

La nature se plut à parer son ouvrage ;
Mais qu'on prête à sa tige un rameau moins sauvage
. . . . . .
Dompté par la culture il comblera tes vœux.

Traduc. de DELILLE.

ENTER ou greffer, est une opération dont le génie de l'homme a enrichi l'agriculture. C'est par elle qu'on est parvenu à forcer l'arbre agreste à produire des fruits plus beaux et plus savoureux, et à changer des productions

tions sauvages en fruits agréables à l'œil et au goût. Le hasard, sans doute, a donné l'idée des greffes, et ce doit être celle par approche, qui la première a frappé l'intelligence de l'homme.

Deux arbres voisins ont croisé et entrelacé leurs branches ; elles se sont trouvées tellement rapprochées, que le frottement a dû écorcher la peau de l'un. L'œil de l'arbre voisin s'est insinué dans cette plaie, les deux branches serrées l'une contre l'autre, se sont jumelées par l'action de la séve. La nature a secondé cette insertion faite par le hasard. Il en est résulté des fruits nouveaux ; l'homme étonné a observé ce phénomène. Il en a pénétré la cause, et l'a ensuite perfectionné par des épreuves plus réfléchies, ce qui l'a conduit à imaginer les différentes manières de greffer.

On greffe de plusieurs manières, en approche, à écusson, en fente ou couronne en flûte. Je ne citerai ici que la greffe à écusson et celle en fente. La greffe à écusson se fait à œil pous-

sant ou à œil dormant, mais elles ne diffèrent que pour l'époque où elles doivent être faites, l'opération est la même pour toutes les deux.

La greffe à œil poussant, se fait lorsque l'arbre entre en séve au printemps. Elle est ainsi nommée, parce qu'elle pousse peu de jours après. Celle à œil dormant, se pratique à la seconde séve du mois d'Août, fin Fructidor. On l'appelle à œil dormant, parce que l'œil inséré restant long-temps à pousser semble dormir.

La greffe en fente ou couronne, ne se fait que sur des arbres dont le bois est assez gros pour supporter cette opération, et ne peut se faire sur de jeunes tiges menues. Elle diffère en cela de la greffe à écusson, qui peut se faire sur toutes sortes d'arbres et arbustes, pourvû que l'écorce soit bien vive et bien unie.

Il est difficile d'expliquer mieux que Virgile, ces deux espèces de greffes, et l'agréable description qu'il en fait se place ici naturellement.

GREFFE A ÉCUSSON.

Nec modus inserere atquè oculos imponere simplex ;
Nam quà se medio trudunt de cortice gemmæ ,
Et tenues rumpunt tunicas , angustus in ipso
Fit nodo sinus ; huc aliena ex arbore germen
Includunt , undoque docent inolescere libro.

VIRG. Géorg. L. II. , v. 73.

Cet art a deux secrets , dont l'effet est pareil ,
Tantôt dans l'endroit même où le bouton vermeil ,
Déjà laisse échapper sa feuille prisonnière ,
On fait avec l'acier une fente légère ;
Là d'un arbre fertile on insère un bouton
De l'arbre qui l'adopte utile nourrisson.

Traduc. de DELILLE.

GREFFE EN FENTE.

Aut rursùm enodes trunci resecantur , et altè
Finditur in solidum cuneis via : deindè feraces
Plantæ immittuntur ; nec longum tempus , et ingens
Exiit ad cœlum ramis felicibus arbor ,
Miraturque novas frondes , et non sua poma.

VIRG. Géorg. L. II , v. 78.

Tantôt des coins aigus entrouvent avec force
Un tronc , dont aucun nœud ne hérisse l'ecorce ,
A ses branches succède un rameau plus heureux.
Bientôt ce tronc s'élève en arbre vigoureux ,
Et se couvrant de fruits d'une race etrangère
Admire ces enfans , dont il n'est pas le père.

Traduc. de DELILLE.

L'olivier se greffe en fente lorsqu'on opère sur une forte tige , et à écusson

sur un jeune plant, ou sur de jeunes branches.

La greffe à écusson ne pourrait se faire que très-difficilement sur les vignes, parce que le bois du cep est trop sec et trop écailleux pour pouvoir y placer un écusson ; on serait obligé de greffer sur le sarment, mais son écorce filandreuse est peu adhérante au bois, et se sèche facilement ; et même, s'il était possible que le bourgeon inséré prit, il serait étouffé par la trop grande abondance de séve ; on ne peut donc greffer la vigne qu'en fente ou en couronne. C'est la seule manière pratiquée, mais peu en usage, parce qu'en général, peu d'ouvriers dans ce pays savent la bien faire.

La greffe à écusson fort en usage pour les oliviers, ne peut se faire dans notre climat qu'à œil poussant. Celle à œil dormant, serait brûlée par les chaleurs excessives de l'été ; on ne pourrait la faire réussir qu'à force d'arrosages ; au lieu que celle à œil poussant, qui se fait dans les derniers jours de Floréal,

(Avril) profite des pluies et de la fraîcheur du printemps, et réussit généralement sur les jeunes plants lorsqu'elle est bien faite et bien soignée, après que les bourgeons ont poussé.

SECTION II.

Manière de greffer la Vigne.

ON greffe les vignes, soit en faisant cette opération sur une plantation à plein, si l'on veut changer l'espèce de raisins, soit lorsqu'une plantation dans un âge encore de bon rapport est en mauvais état, et dans ce cas, comme il est moins coûteux de la greffer, que de l'arracher pour la replanter, et qu'on en jouit beaucoup plutôt, on préfère de la greffer; soit enfin, lorsqu'on veut changer l'espèce de quelques vignes, dont le fruit ne convient pas.

Pour greffer les vignes avec succès, il faut qu'elles ne soient pas trop vieil-

les, et lorsqu'elles sont encore en état de nourrir la greffe, cette opération les rajeunit : elle demande un ouvrier intelligent, et une main adroite.

Tout cultivateur se vante de savoir greffer, et il n'en est presque point qui greffe bien, tous le font par routine, machinalement et sans principe. Aussi est-il rare que cette opération réussisse, et que les vignes greffées par eux durent au-delà de quelques années ; la plupart diront qu'il vaut mieux arracher les vignes, et effondrer le terrain pour en replanter de nouvelles, que de les greffer.

Cependant un vignoble d'un bon âge greffé avec soin, doit durer encore longtemps en bon rapport ; les vignes greffées demandent à être caressées pendant les trois premières années.

On ne peut greffer les vignes qu'en fente, parce que le bois du cep sur lequel ordinairement on greffe est trop noueux, et son écorce est trop écailleuse et trop sèche pour y placer un écusson.

Suivant la manière usitée, on est obligé de greffer la vigne dans la partie du corps de la souche qui est enterrée, autrement le vieux pied repousserait toujours de jeunes rameaux qui étoufferaient la greffe. On peut aussi greffer la vigne en fente sur le sarment, mais par la même raison, il faut ouvrir une tranchée dans laquelle il faut coucher le cep, et le nouveau sarment inséré dans la fente, pour le faire sortir de terre, ainsi qu'on le pratique en provignant.

Pour greffer la vigne à fente sur le cep, il faut ouvrir une tranchée au pied du cep, le déchausser à la profondeur de deux pans ou deux pans et demi, sans cependant le déraciner tout-à-fait. On coupe ensuite le cep dans la partie de sa racine la plus lisse et la plus noueuse; on fend avec un fer tranchant, ou avec une serpette la racine à l'endroit où elle a été coupée; on insinue dans cette fente, à la profondeur d'un pouce, deux sarments taillés en sifflet des deux côtés, de l'es-

pèce qu'on veut substituer ; on lie fortement avec une ficelle la racine ainsi greffée, de manière que la fente soit bien serrée ; on recouvre le tail de la racine coupée avec un peu de terre glaise ou d'argile, que l'on enveloppe avec plusieurs feuilles de lierre, afin d'empêcher que l'eau ne s'insinue dans la fente ; on comble ensuite la tranchée avec la même terre qu'on en a tirée, et l'on taille les deux sarments à deux yeux seulement, après les avoir disposés dans la tranchée, en les courbant avant de la combler, à trois pans et demi de distance l'un de l'autre, comme on le pratique lorsqu'on fait les provins.

On procède ainsi de suite pour toutes les vignes qu'on veut greffer. Cette opération se fait à la fin de Germinal, ou au commencement de Floréal (Avril).

Cette manière de greffer la vigne est la seule usitée ; il en est un autre meilleure, qui n'est pas pratiquée ; elle ne dégrade pas de même le vieux cep qu'on n'est pas obligé de couper, bles-

sure cruelle qui lui fait perdre une grande quantité de séve, avant qu'elle ait pu se cicatriser, et que la greffe l'ait entièrement recouverte, et qui expose le vieux tronc enterré à pourrir, si l'humidité y pénètre avant que l'entaille soit cicatrisée.

Cette seconde opération consiste à greffer en fente de la même manière, non sur le tronc, mais sur le sarment; on y procède ainsi :

On couche la souche toute entière dans une tranchée de deux pans ou deux pans et demi de profondeur, ayant attention de ne pas la rompre, ni l'endommager, ainsi qu'on le pratique en provignant. On choisit sur le cep le sarment le plus épais et le plus vigoureux, on le coupe à deux ou trois yeux au-dessus de la tige, et entre deux boutons à-peu-près au milieu.

Il faut ensuite avec la serpette fendre le sarment, et insinuer dans cette fente le nouveau sarment qu'on veut substituer au vieux sujet.

A cet effet, il faut tailler le nou-

veau sarment en bec de flûte des deux côtés, et avoir attention de ne point éclater la fente en l'insinuant jusqu'au fond. Le sarment nouveau doit être choisi un peu moins épais que celui du vieux cep, afin de ne pas éclater la fente en l'insinuant.

On lie ensuite fortement la fente avec des fils d'espart, on couche le sarment nouveau dans la tranchée, en le recourbant s'il est nécessaire, pour le faire sortir à la place de la vieille souche; enfin on taille à deux yeux le bout qui sort de terre, en éborgnant l'œil supérieur.

On conçoit que cette seconde manière de greffer la vigne, est infiniment préférable à la première. Le vieux cep qui doit supporter l'opération est conservé tout entier sans blessure; son ancienne racine qui n'a point été coupée nourrit facilement le nouveau sujet, et il n'y a point d'épanchement de séve à craindre.

Cette manière de greffer la vigne, est sur-tout avantageuse pour changer

les vieux plants, qui laissent couler leurs fruits vulgairement appellés *éflouraire*, qui sont épars souvent en grande quantité dans nos plantations, la plupart originairement mal-faites, et dont j'ai parlé à la Section de la plantation de la vigne. Ces ceps inféconds tiennent une place inutile ; il est aisé, en les greffant ainsi, de les féconder ; ils sont communément très-vigoureux, et cette manière de greffer ne peut que réussir ; j'en ai fait l'épreuve avec succès.

Ces deux manières de greffer la vigne en fente, exigent que cette opération soit faite lorsque la vigne entre en séve, à la fin de Germinal, ou au commencement de Floréal (Avril).

Il faut choisir les nouveaux sarments dont on veut se servir, et les couper lorsqu'on taille la vigne ; et pour les conserver, il faut, après les avoir fait tremper pendant deux ou trois jours dans l'eau, les enterrer dans un endroit frais, jusqu'au moment qu'on doit s'en servir ; et même les arroser, si l'on voit que la terre se sèche. Avant de faire

l'opération, il faut les ôter de terre, et les faire encore tremper cinq ou six heures dans l'eau. On conçoit, quant à la seconde manière de greffer, qu'il ne faut tailler la vigne vieille sur laquelle on doit greffer, qu'au moment qu'on la greffe, puisque c'est sur un de ses sarments qu'on doit opérer.

A la seconde ou troisième année de la pousse des greffes, on peut se servir des nouveaux sarments pour provigner la vigne dans les places vuides; quant à la culture d'une vigne greffée, voici ce qu'il faut observer. On doit donner à cette vigne les mêmes œuvres qu'à des plantiers nouveaux, et la tailler comme les jeunes plants, à cette différence près, qu'on taille la vigne greffée la première année.

Il faut couper les raisins qu'elle porte ordinairement dès la première année, dès qu'ils auront noué; enfin il faut bêcher, fumer et labourer les oullières de terre latérales, comme si on devait les ensemencer, et cependant rester trois ans de les semer, ou tout au plus

y faire trois raies de légumes et de féves sur-tout, qui engraissent plutôt qu'elles n'épuisent le terrain, afin que la vigne greffée profite à elle seule de ces labours et de ces engrais. Il est indubitable qu'une vigne ainsi renouvellée et conduite pendant les premières années, produira abondamment et durera long-temps.

SECTION III.

Des greffes des Oliviers.

SORTI des mains de la nature, abandonné à lui-même, sans avoir reçu l'éducation de l'art, l'olivier est un arbre sauvage, qui sans soins et sans culture, croissait, multipliait et donnait du fruit; il était même d'un tempérament plus vigoureux que nos oliviers cultivés, et résistait aux intempéries des saisons; les premières cultures que lui ont donné les hommes lorsqu'ils ont su apprécier le mérite de son fruit,

et avant l'heureuse invention de la greffe, ont commencé à améliorer cet arbre précieux, et son fruit a acquis une meilleure qualité. Le défaut de culture lorsqu'on l'a abandonné, a ramené, l'olivier même domestique, à son état primitif d'agreste, et sans le secours de l'art, sa reproduction naturelle ne donne que des sauvageons.

L'olivier sauvage diffère dans la forme, de l'olivier domestique, en ce qu'elle devient, en croissant, pyramidale, et ses branches ont toutes une direction horizontale, et se croisent d'une manière régulière; ses feuilles sont plus courtes, plus arrondies, plus clair-semées et d'un vert plus foncé, l'olive est plus petite, moins charnue, plus luisante, enfin l'écorce de l'arbre est plus lisse.

Cultivé régulièrement, mais sans être greffé, l'olivier perd une partie de ce caractère agreste; ses feuilles nouvelles dans le prolongement de ses rameaux s'allongent, prennent une couleur plus pâle, son fruit devient plus gros et plus charnu, enfin il se rap-

proche sensiblement de l'olivier greffé. Son huile même est plus légère, plus parfumée, plus douce et se conserve plus long-temps que celle des autres oliviers greffés ; enfin le tempérament de l'olivier sauvage est plus fort, et il vit plus long-temps que l'olivier domestique.

Mais nous devons à l'invention de la greffe, des espèces plus variées, des arbres plus féconds, des fruits plus charnus, plus abondans en huile, et la greffe a le double avantage de bonifier le fruit et d'accélérer l'accroissement de cet arbre.

La greffe est donc une opération essentielle, dont il faut connaître les divers procédés, et qui est une des parties les plus importantes de l'éducation de l'olivier.

Les oliviers peuvent être greffés de deux manières, à écusson et à fente ou couronne. Celle à écusson à œil poussant se fait en Floréal, au commencement du mois de Mai, lorsque l'olivier entre en séve. Celle à fente

se fait en Pluviôse, fin de Janvier ou Février, et même plus tard, si le temps est froid.

La greffe à écusson se pratique avec succès sur les jeunes sauvageons, ou sur les jeunes branches de l'olivier; celle à fente ou couronne se fait sur les grosses tiges, qui peuvent supporter l'opération.

On ne greffe point l'olivier à écusson à œil dormant, parce que la greffe prendrait difficilement dans le mois d'Août (Fructidor), où elle se pratique, à cause de la sécheresse de cette saison.

On greffe à écusson, en coupant la tige ou la branche où l'on veut insinuer le germe à la hauteur où il doit être placé, soit au pied de la tige, si elle est petite, soit aux branches d'un vieux arbre, si on veut changer l'espèce de son fruit, sans le couronner. On choisit la place où il faut insinuer le germe dans la partie la plus saine, la plus lisse et la plus fraîche de la tige,

ou de la branche à greffer, et où il n'y a point de nœud.

On a dû se précautionner à l'avance de jeunes rameaux, cueillis sur les oliviers dont on a choisi l'espèce, et pris sur les branches à fruit, et non sur les branches gourmandes. On coupe légèrement avec un petit couteau, dit greffoir, l'écorce du rameau de la longueur de sept à huit lignes en quarré, et dans la partie où il se trouve deux yeux ou bourgeons; et avec le bout d'une petite spatule d'ivoire un peu tranchante, on détache du bois du rameau cette partie de l'écorce, qui a la forme d'un écusson.

On conçoit que, pour que cette opération puisse se faire, il faut que l'olivier sur lequel les rameaux ont été cueillis soit en séve, autrement l'écorce ne pourrait se détacher du bois.

Il faut tenir dans un petit vase plein d'eau, ces rameaux desquels on doit enlever l'écusson, afin qu'ils se tiennent frais. S'ils se séchaient, l'écusson se détacherait difficilement, et lui-même

ne s'attacherait pas à l'arbre où il doit être placé.

En enlevant l'écusson, il faut avoir attention de ne pas endommager les yeux qui doivent être bien entiers ; s'il en restait la moindre partie au bois, l'écusson ne vaudrait rien.

L'écusson ainsi détaché, on le place à l'endroit, où il doit être mis sur la tige ou la branche à greffer ; avec la pointe du greffoir, on fend transversalement au-dessus et au-dessous de l'écusson l'écorce de la tige ou de la branche de la même largeur que l'écusson, qu'on enlève ensuite de place ; on fend l'écorce au milieu entre les deux coupures transversales, toujours sans endommager le bois, avec l'instrument d'ivoire on détache l'écorce du bois, mais en la laissant adhérente par les deux côtés qui n'ont pas été fendus. On ouvre cette écorce comme deux feuilles d'un livre ouvert, on insinue l'écusson dans cette place, on le recouvre avec les deux feuillets de l'écorce, de manière que les deux ger-

mes ou bourgeons ne soient ni couverts, ni gênés pour leur développement; on serre fortement avec un fil d'espart, que l'on tourne autour de la greffe pour attacher l'écusson contre le bois, ayant soin de ne pas couvrir, ni gêner avec le fil les bourgeons de l'écusson. On recouvre l'écusson avec une feuille de lierre ou pampre de vigne, qu'on attache autour de la greffe, pour mettre l'écusson à l'abri des rayons du soleil qui le dessécheraient.

Au bout de huit ou dix jours l'écusson doit s'être attaché au bois; alors il faut couper tous les ligamens qui gêneraient le développement des germes : il faut avoir l'attention, autant qu'il est possible, de placer l'écusson à l'abri du soleil. Il doit être placé du côté opposé au soleil du midi et couchant, ou ombragé par quelqu'objet voisin, pour que le soleil ne frappe pas les germes de ses rayons.

On greffe en fente ou en couronne, qui est une greffe en fente, sur une grosse tige, où l'on peut placer quatre

greffes, en coupant la tige près de la souche, et avec un couteau, si la tige est mince, ou avec un coin de fer tranchant qu'on enfonce avec un marteau, on fend la tige étronçonnée. La fente étant assez ouverte, on retire le coin, et on insinue dans la fente à sa place jusques dans le fond de la fente, les rameaux que l'on a dû auparavant émincer par le gros bout des deux côtés, à-peu-près de la longueur d'un pouce, en forme de coin bien aigu. On lie fortement avec une ficelle la tige pour bien faire resserrer la fente, on couvre la tête de l'arbre greffé avec de la terre glaise ou argile paîtrie dans la main, et on la recouvre avec un linge qu'on attache autour de la tige avec une ficelle, pour empêcher que la pluie ne s'insinue dans la fente, et que le soleil ne la brûle.

S'il s'agit d'un gros pied qu'on veut greffer en couronne, il ne diffère de l'autre, qu'en ce qu'il faut faire une seconde fente en croix avec la première,

dans laquelle on place de même deux rameaux.

La greffe en couronne, consiste aussi à placer sur la tête d'une grosse tige étronçonnée, entre l'écorce et le bois, jusqu'à 6, 7 ou 8 rameaux taillés en bec de flûte, et de les serrer fortement contre le bois avec une ficelle. On sent que pour que cette opération puisse se faire, il faut que l'olivier soit en bon âge, sans être vieux, afin que l'écorce soit moins sèche, moins écailleuse et assez lisse et unie, pour s'attacher et faire corps avec le rameau qu'on y aura insinué.

Les greffes en fente sont les moins bonnes, parce que le tail fait à la tige étant long-temps à se recouvrir, il se pourrit, et cette pourriture se communique à la tige et aux greffes.

La greffe en écusson est la meilleure, parce que l'écusson s'attache facilement au bois, et que les bourgeons se développent plutôt et avec plus de vigueur.

Les cultivateurs, en général, pra-

tiquent la greffe en fente, parce que l'opération est plus facile que celle en écusson ; et ne voulant pas avouer leur ignorance, ils donnent la préférence à la greffe en fente ou à couronne ; mais elle réussit plus rarement.

Lorsque les greffes ont poussé leurs nouveaux rameaux, on doit choisir ceux qu'on veut conserver, les soigner, les élaguer la seconde année, et couper dès la première année, et même dès que la greffe a poussé des jets nouveaux, toutes les branches sauvages, ainsi que les branches gourmandes qui étoufferaient la greffe.

CHAPITRE VII.

DES PRAIRIES ET DES BOIS.

APRÈS avoir traité des productions principales de notre territoire, où le plus généralement cultivées et recueillies, et dont la culture exige plus de

soins et des connaissances plus étendues, il me reste à parler des prairies, qui, quoiqu'occupant un très-petit espace, en proportion du terrain cultivé à la bêche, sont d'un produit si certain et si avantageux, en comparaison du modique revenu de nos autres cultures, qu'elles forment un objet important de notre fortune territoriale; ainsi que de nos bois, qui dans les premiers siècles de notre existence politique couronnant tous nos côteaux, fécondaient nos champs par leur influence salutaire et régulièrement bienfaisante sur notre atmosphère, et dont le temps qui détruit tout, les défrichemens inconsidérés qui dénaturent le sol, les besoins et le luxe de la ville qui dévorent tout, ont commencé la dégradation, et dont la licence, ou provoquée ou impunie, a achevé la dévastation.

J'aurai peu de choses à dire sur ces deux objets; la culture des prairies est si facile, et si constamment et généralement uniforme dans ses procédés, qu'elle n'a besoin d'aucuns préceptes

nouveaux, et qu'il n'y a rien à changer dans la méthode qui la dirige.

Notre climat trop aride et trop sec ne nous permet pas de faire, et encore moins d'entretenir des prairies artificielles, dont la culture exige des soins et des connaissances qui ne sont pas nécessaires pour celles des prairies naturelles.

Je me bornerai donc à parler succinctement de la culture de nos prairies naturelles, et à donner quelques idées nouvelles pour perfectionner nos écluses construites pour élever les eaux de la rivière au niveau nécessaire, pour alimenter en tout temps nos canaux d'irrigation, et sur la forme de ces mêmes canaux, pour en rendre l'entretien moins pénible et plus économique. Quant à nos bois, victimes de l'ignorance, de la longue incurie du Gouvernement et de l'égoïsme dévastateur, ils sont malheureusement dans un tel état de détérioration, qu'il est impossible aux propriétaires d'en réparer la perte. Le Gouvernement seul, par une police sévère, et par des encouragemens

puissans,

puissans, pourrait régénérer cette partie si essentielle de l'économie rurale dans tous les pays et dans tous les climats ; car notre malheureuse expérience nous force d'avouer, que le sol le plus fertile tend journellement à une détérioration irréparable, lorsqu'il est privé de l'influence des bois qui entretiennent l'humidité, et qui pompent et rendent à la terre les pluies bienfaisantes qui la fécondent ; et que le climat perd sa douce température, lorsque l'air atmosphérique n'est point rafraîchi en été par les vapeurs humides qui s'exhalent des bois, et que le vent glacial du nord en hiver, n'est plus arrêté dans son impétuosité, et ne trouve plus d'obstacle sur les montagnes dépouillées et changées en arides déserts.

Je ne pourrai donc parler des bois, que pour exposer les fléaux que nous devons à leur dévastation, et pour intéresser le Gouvernement à leur génération et à la conservation de quelques bosquets épars qui restent encore.

SECTION PREMIÈRE.

Des Prairies.

Non liquidi gregibus fontes, non gramina desunt,
Et quantùm longis carpent armenta diebus,
Exiguâ tantùm gelidus ros nocte reponet.

VIRG. Géorg. L. II., v. 200.

Là tout rit au pasteur, la beauté du vallon,
La fraîcheur du ruisseau, l'épaisseur du gazon,
Et tout ce qu'un long jour consume de pâture,
La plus courte des nuits le rend avec usure.

Traduc. de DELILLE.

C'EST à nos plus anciens ayeux que nous devons les bienfaits que dans son cours répand la rivière d'Heuvaune, qui ne se borne pas à féconder de ses eaux limpides les prairies qui bordent ses riches et majestueuses rives, mais qui vivifie encore l'industrie, par la quantité d'engins qu'elles mettent en mouvement.

Avant que l'industrie de nos ayeux

eût imaginé d'utiliser les eaux de cette petite rivière, qui porte son nom jusqu'à la mer, elle n'avait point de lit fixe, et la nature et la direction de son cours habituel ou accidentel lui avaient donné en propriété tout le vallon qui borde ses rives.

Des marais fangeux et mal-sains, couverts de joncs et d'arbustes sauvages inondés en hiver, desséchés en été, couvraient toute cette belle partie du cours de l'Heuvaune, que l'on voit aujourd'hui embellie par les plus riches et les plus agréables habitations du territoire de Marseille.

L'industrie de nos pères sût mettre ce terrain en valeur, en donnant un lit fixe à cette rivière qui, quoique ne figurant en été que comme un faible ruisseau, devient fréquemment, dans la saison des pluies un torrent rapide, qui menace de rompre toutes les digues qu'on a sagement opposées à son impétuosité.

Des rives escarpées s'élèvèrent sur les bords que lui fixèrent nos ayeux;

ils les consolidèrent par leur élévation et par leur épaisseur, et bientôt richement garnies, sur leur terre-plein, et sur leur talus intérieur et extérieur, d'arbres de haute futaie, dont les racines profondes et vigoureuses retiennent la terre qui les nourrit, et qu'elles lient, et opposent une digue impénétrable à la violence des eaux, elles parurent ornées de la plus majestueuse parure, en offrant, dans tout le cours de cette rivière, l'aspect d'une longue chaîne d'arbres touffus, et de la plus haute grandeur, qu'il est si rare de trouver dans notre climat.

De sorte que l'Heuvaune, qui à peine est marquée sur la carte, est la rivière de France, dont les bords sont le plus richement et le plus agréablement peuplés, et offre aux habitans des rives de nos plus grands fleuves, les moyens de se préserver des fréquentes devastations, dont ils sont si souvent les victimes.

Par cette savante et laborieuse industrie de nos ayeux, bientôt les ma-

rais écoulèrent leurs eaux bourbeuses dans le lit nouveau formé à la rivière ; à l'abri des inondations, ils se desséchèrent, et tout ce sol précieux jusqu'alors inutile, mal-sain, depuis lors cultivé par leurs soins, se vit transformé en riches prairies.

Des canaux d'irrigation alimentés par les eaux de l'Heuvaune, furent disposés avec tant d'intelligence, que dans la saison la plus aride, lorsqu'à peine les eaux de cette rivière sont assez abondantes pour couvrir le gravier argenté de son lit, elles sont si ingénieusement recueillies et ménagées dans leur cours, qu'elles suffisent à l'irrigation continuelle de toutes les prairies qu'elles fécondent.

Dans les temps malheureux qui nous ont affligés, et que nous devons oublier à jamais, la main ignorante et dévastatrice de la licence avait osé porter la hache au pied de ces arbres majestueux, qui, en consolidant les rives de l'Heuvaune, en faisaient le plus riche ornement, et allait en détruisant l'u-

tile ouvrage de nos pères, et dépouillant ainsi les digues qu'ils avaient opposées à la violence de ce torrent, lui rendre le terrain précieux que leurs travaux ingénieux l'avaient forcé d'abandonner à l'agriculture, et l'aider à transformer en marais fétides les riches prairies, que depuis si long-temps il était forcé de féconder.

Les temps ont heureusement changé, ces dévastations des bords de l'Heuvaune ont cessé, et les prairies qui bordent cette rivière sont encore à l'abri de l'impétuosité et du caprice de ses eaux, et jouissent de ses bienfaisantes irrigations.

Tel est l'état de nos prairies naturelles; leur culture est facile, les arrosages réglés en sont le principal objet; et tout se borne à disposer le sol de manière à lui donner un niveau égal, qui distribue les eaux sur toute la surface, qui l'humecte dans toutes ses parties, et en facilite l'écoulement d'un pré à l'autre; à empêcher qu'il ne se forme des creusemens où l'eau crou-

pisse, ou que par des infiltrations souterraines des eaux qui coulent dans les canaux lorsqu'ils sont engorgés, elles n'occasionnent une humidité stagnante qui détruit l'herbe des prés, et fait nâître les joncs qui la dévorent; à fumer annuellement, ou au moins tous les deux ans, ces prairies, pour les féconder; enfin à les renouveller, lorsqu'elles se détériorent, par des guérets profonds, en nivellant de nouveau le sol, et par un semis des meilleures graines.

Tels sont les soins habituels, simples et journaliers, qu'exigent les prairies de notre territoire, et ils sont à la portée de l'intelligence de tout agriculteur. Le produit qu'ils en retirent, est trop important pour qu'ils les négligent, et l'intérêt seul les stimule.

Les écluses qui retiennent et distribuent les eaux dans les canaux d'irrigation, sont des objets d'une plus grande importance, qui intéressent essentiellement les propriétaires.

C'est de la confection bien ou mal entendue de ces écluses que dépend

leur solidité ; et leur entretien très coûteux, lorsqu'elles sont mal construites, ne suffit pas, dans ce cas, pour les préserver de leur destruction, dans les grandes et subites crues d'eau, qu'occasionnent des orages accidentels qui se forment fréquemment dans la partie supérieure du cours, et vers la source de l'Heuvaune.

Les canaux d'irrigation demandent aussi des soins d'entretien, et c'est par leur solidité et par leur forme, qu'on peut en économiser la dépense, et empêcher les fréquens engorgemens qui les dégradent. Quant aux écluses qui sont en grand nombre, elles sont toutes à-peu-près construites de la même manière et sur la même forme. On peut les perfectionner, en augmenter la solidité, et par conséquent rendre leur entretien moins coûteux.

Le défaut de ces écluses, est essentiellement de couper transversalement la rivière, de manière qu'elles forment un angle droit, ou à-peu-près droit avec chacune de ses rives.

Par cette forme de construction, l'impétuosité de l'eau qui n'est pas assez divisée, fait son principal effort sur le milieu de l'écluse, et c'est dans cette partie qu'elles se dégradent le plus.

Pour rendre cet effort moins sensible, et pour le diviser plus également sur toute la largeur de l'écluse, je propose de la placer diagonalement dans le travers de la rivière, de manière, qu'au lieu de former un angle droit avec chacune de ses rives, elle forme un angle obtus fort ouvert sur l'une, et un angle aigu sur l'autre.

L'angle obtus qui doit être de 135 degrés, et arrondi intérieurement pour former un arc de cercle avec la rive, doit être opposé au courant de l'eau qui viendra frapper sur ce point. L'angle aigu sera placé à l'ouverture du canal où les eaux doivent se dégorger; ainsi l'effort de l'eau se faisant contre cet angle arrondi, et se divisant ensuite sur toute la longueur de l'écluse par où elle surversera également, et l'ouverture du canal placée à l'angle

aigu lui donnant un écoulement rapide, l'écluse ne sera plus dégradée.

La dernière assise du massif des écluses, telles qu'elles sont construites aujourd'hui, a un grand défaut qui nuit à leur solidité. Cette assise est élevée perpendiculairement du côté intérieur contre lequel l'eau vient se briser ; et de même, du côté extérieur où elle surverse, elle forme une chûte perpendiculaire sur la seconde assise du massif ; ainsi l'impétuosité du courant dégrade ce côté intérieur contre lequel l'eau vient se briser avec rapidité ; et le surversement de l'eau sur la seconde assise tombant perpendiculairement par le côté extérieur, creuse profondément et dégrade en peu de temps la seconde assise inférieure du massif de l'écluse.

En construisant en glacis ou talus les deux côtés intérieur et extérieur du massif de l'écluse, et arrondissant l'angle saillant formé par ces deux glacis, l'eau s'élèvera progressivement du côté intérieur, en s'étendant à mesure qu'elle monte, ce qui diminuera son impétuo-

sité; et elle s'écoulera également en nappe par le côté extérieur, et ne dégradera pas la seconde assise du massif de l'écluse.

Quant aux canaux d'irrigation, ils sont encore généralement plus mal construits; leurs rives sont creusées perpendiculairement, et ils ont la même largeur dans le fond, que dans le haut des bords. Ces rives, pour la plupart ne sont ni bâties, ni revêtues; il résulte de cette construction, fussent-elles même soutenues par une muraille, que les eaux creusent toujours ces rives dans le fond; les terres s'éboulent, comblent les canaux, ce qui nécessite des curemens fréquens et coûteux. Cette dépense est encore plus chère si les rives sont tellement dégradées par l'éboulement des terres en masse, qu'il faille, pour les relever, des palissades.

Les boues qui sont produites par le curement annuel sont jettées sur les bords des deux rives, et après un certain temps ces bords s'élèvent, par les boues ainsi amoncelées, à une telle

hauteur, qu'il devient impossible d'y jeter avec la pelle les vases extraites du curement du fond, et qu'il faut les y porter à bras dans des cabas; ces vases chargent les rives, les font ébouler par leur poids, et retombent avec elles dans le canal; de sorte que souvent, peu après le curement, les canaux sont encore plus engorgés qu'avant; et la dépense pour les curer de nouveau se renouvelle, et est plus coûteuse.

Tels sont les inconvéniens majeurs, provenans de la confection défectueuse de nos canaux d'irrigation; ils n'existeraient pas, si ces canaux étaient creusés en glacis ou talus, de manière qu'étroits dans le fond, ils fussent larges dans le haut.

Ce talus des deux rives devrait être calculé de manière, que les canaux ainsi creusés continssent le même volume d'eau, que ceux d'aujourd'hui dont les rives sont coupées perpendiculairement. Ainsi, par exemple, les canaux qui ont six pans dans le fond et six dans le

haut, pourraient être réduites à cinq pans dans le fond et sept dans le haut, ce qui donnerait la même capacité, et par conséquent la même contenance d'eau.

Cette coupe des rives en glacis leur donnerait un talus de demi pan par pan, si la profondeur était de quatre pans. Il en résulterait indubitablement que soutenues par ce glacis, elles ne pourraient plus s'ébouler, que les eaux s'élevant progressivement, en s'étendant à mesure qu'elles monteraient, ne creuseraient plus dans le fond, et ne dégraderaient plus le canal, qu'il ne serait plus obstrué par les boues, et que le curement en serait moins fréquent et moins dispendieux; car lorsqu'après un temps considérable il serait nécessaire, on n'aurait à en enlever que le limon que les eaux déposent dans leur cours, et les bords supérieurs du canal n'étant plus chargés et encombrés, comme ils le sont aujourd'hui, de cet amas de boues accumulées, se gazonneraient et donneraient aux rive-

rains une herbe précieuse à recueillir.

Tels sont les défauts principaux des écluses de l'Heuvaune et des canaux d'irrigation. Les moyens que j'indique pour les perfectionner, les consolider, et en rendre l'entretien moins dispendieux, sont d'un avantage physiquement démontré, et n'offrent aucun inconvénient.

Ils pourraient être employés, quant aux écluses, lorsqu'elles seraient dans le cas d'être réparées ou reconstruites à neuf; car il serait trop coûteux de reconstruire celles qui existent aujourd'hui.

Quant aux canaux d'irrigation, la nouvelle coupe que je propose de leur donner n'est point dispendieuse à exécuter, elle coûterait moins que les curemens fréquens que nécessite leur vicieuse construction.

SECTION II.

Des Bois.

Et juvat undantem buxo spectare Cythorum,
Naryciæque picis lucos; juvat arva videre
Non rastris hominum, non ulli obnoxia curæ.

VIRG. Géorg. L. II, v. 437.

J'aime et des sombres bois le lugubre coup d'œil,
Et de ces noirs sapins le vénérable deuil;
J'aime à voir ces forêts, qui croissent sans culture;
Où l'art n'a point encor profané la nature.

Traduc. de DELILLE.

HÉLAS! il n'est que trop vrai, nous ne retrouvons plus sur nos montagnes et sur nos collines, ces bois touffus, plantés et cultivés par la seule nature, et qui en faisaient l'ornement; ces bois dont l'influence salutaire entretenait la fraîcheur de notre atmosphère, donnait à la terre toujours altérée dans notre climat, des rosées bienfaisantes, distribuait presque régulièrement ces pluies

douces et abondantes, qui fertilisaient notre sol aride ; ces bois toujours parés de leur verdure, qui arrêtaient dans leur cours les brouillards dévorans, qui s'élèvent du sein de la mer, qui se fixaient autrefois sur leur cime, et qui se répandent aujourd'hui sur tout le sol de notre territoire, dont ils dessèchent et brûlent toutes les productions ; ces bois qui secondaient les efforts de l'industrieuse agriculture, et réalisaient les espérances des cultivateurs, en préparant sur leurs épais ombrages les vapeurs humides, qui s'élevant ensuite au-dessus de leur cime, et se formant en nuages, se fondaient en pluies salutaires, qui fécondaient autrefois notre sol brûlant.

L'antique abus des défrichemens, la consommation d'une ville populeuse qui ne peut se passer des productions de son territoire qui la nourrit, ses besoins journaliers, ceux de son commerce, l'oubli des véritables principes de l'economie rurale et politique pour un pays agricole, les orages de la révolution, les devasta-

tions de la licence, l'insouciance de l'Administration, tout s'est réuni depuis long-temps pour aider la main dévastatrice, et plus lentement réparatrice du temps, à promener sa faux impitoyable sur ces bois précieux, dont on ne reconnaît aujourd'hui la trace, que par la hideuse et stérile nudité du sol qu'ils ombrageaient autrefois.

Mais si la destruction des bois considérés seulement, comme la plus majestueuse parure du sol qui les a vus naître et les nourrit, ou comme nécessaires aux divers besoins de l'homme, est réellement affligeante ; l'influence fatale qu'elle a sur la température de l'air, sur les saisons, sur les cours des vents, sur les rosées, sur le pluies, sur les salutaires vapeurs de l'atmosphère, qui, répandues sur la terre, vivifient la végétation, affecte encore plus douloureusement l'agriculture, qui en ressent les pernicieux et irréparables effets ; et nous ne les éprouvons que trop dans notre malheureux territoire privé, depuis la destruction des bois, des

bienfaits que le ciel lui refusait rarement, lorsqu'ils étaient respectés.

Lorsqu'il existait encore quelques parties boisées sur nos collines et sur nos montagnes, lorsque des bois épais et étendus couronnaient les côteaux qui nous environnent, et peuplaient une partie des territoires voisins, à dix et douze lieues à la ronde, toutes les influences célestes fécondaient notre sol ; nos saisons étaient réglées, les hivers étaient doux, les printemps humides, les étés sereins, les automnes pluvieuses; les pluies réglées de cette dernière saison qui féconde et qui régénère tout ce que la terre reçoit dans son sein, ne manquaient jamais d'aviver nos sources, et de fertiliser nos champs.

Aujourd'hui les vents impétueux du nord dont les forêts voisines arrêtaient l'impétuosité, ne trouvent plus d'obstacles, et nous portent en hiver les frimats qui détruisent nos plus précieuses productions.

Les exhalaisons humides qui s'éle-

vaient des côteaux et des vallons boisés, et qui dans le printemps se changeaient en rosées bienfaisantes, ou en pluies douces qui ranimaient la végétation, s'évaporent dans l'atmosphère qui, pendant neuf mois de l'an, n'offre plus à notre aspect qu'un ciel d'airain; l'hiver est rigoureux et glacial, le printemps sec, inconstant et venteux, l'été aride et brûlant, et l'automne même avare d'eau, après nous avoir donné quelques pluies, qui ne peuvent étancher la soif de la terre, nous livre à la sécheresse d'un second été; quelques orages accidentels ont remplacé de loin en loin les pluies autrefois salutairement réglées; mais les eaux qu'ils nous donnent roulent avec une rapidité qui détruit et ravage, et qui ne laisse pas à la terre le temps de s'en humecter, parce que portés par des vents impétueux qu'aucun obstacle n'arrête, ils nous viennent des regions éloignées, sans avoir pu écouler une partie des eaux, qu'autrefois ils auraient distribuées avec plus d'éga-

lité ; enfin nos sources tarissent, et ne suffisent plus à nos besoins journaliers.

Tous ces fléaux qui deviennent journellement plus sensibles, ne peuvent être attribués qu'à la dévastation des bois dans notre territoire, et dans tous ceux des Communes qui nous environnent.

Les bois rasés d'abord jusqu'au niveau du sol, avaient encore conservé leurs profondes racines, qui retenaient sur le penchant rapide des collines, la terre qui aurait pu produire d'autres rejetons, et nous laissaient au moins l'espoir de leur lente régénération.

Mais la main dévastatrice de la licence qui en a dépouillé le sol, a fouillé jusques dans le creux des rochers, pour arracher les troncs qui y restaient encore, et la terre qui n'est plus retenue, entraînée par les orages dans les vallons et les torrens, laisse le tuf et le roc à découvert.

Les orages passagers et destructeurs, les inondations subites, les engravemens des plaines et des vallons, le ta-

rissement des sources, l'aridité des saisons, l'intempérie du climat, la disette et la cherté des bois nécessaires aux habitans, aux besoins des fabriques, à l'architecture, à la marine, sont les conséquences désastreuses de la destruction des bois.

Dans l'état actuel des choses, est il possible à la main de l'agriculture, à son industrie laborieuse, de réparer les maux qu'a fait cette générale et rapide dévastation ? Non, elle peut d'autant moins régénérer ce que quelques années de folie et d'incurie de la part du Gouvernement ont détruit, qu'il faut des siècles pour rendre à la terre le riche ornement, dont on l'a dépouillée en si peu de temps.

Le Gouvernement seul peut, par des encouragemens puissans, inviter l'agriculture à s'adonner à cette partie si importante de l'économie rurale, lui inspirer la confiance qu'elle sera protégée dans ses travaux, et par des lois séveres, qui rappellent les hommes au premier principe de l'ordre social, eta-

bli sur le respect des propriétés; préserver le peu de bois qui a pu échapper à la cupidité de l'égoïsme ignorant, et de la licence autorisée et protégée, et prendre sous sa sauve-garde les nouvelles plantations des bois, dans les lieux qui sont encore susceptibles de reproduction.

CHAPITRE VIII.

ABRÉGÉ SUR LA CULTURE DES PLANTES POTAGÈRES LES PLUS UTILES, ET DE QUELQUES FLEURS ET ARBUSTES.

. . . . . *Memini* . . .
Corycium vidisse senem, cui pauca relicti
Jugera ruris erant : nec fertilis illa juvencis,
Nec pecori opportuna seges, nec commoda Baccho.
Hic rarum tamen in dumis olus, albaque circum
Lilia, verbenasque premens, vescumque papaver,
Regum æquabat opes animis; serioque reverteus
Nocte domum, dapibus mensas onerabat inemptis

VIRG. Géorg. L. IV, v. 127.

J'ai vu, je m'en souviens, un vieillard fortuné,
Possesseur d'un terrain long-temps abandonné :
C'était un sol ingrat, rebelle à la culture,
Qui n'offrait aux troupeaux qu'une aride verdure,
Ennemi des raisins, et funeste aux moissons :
Toutefois en ces lieux hérissés de buissons,
Un parterre de fleurs, quelques plantes heureuses,
Qu'élevaient avec soin ses mains labourieuses,
Un jardin, un verger dociles à ses lois,
Lui donnaient le bonheur, qui s'enfuit loin des Rois.
Le soir, des simples mets que ce lieu voyait naître,
Ses mains chargeaient sans frais une table champêtre.

Traduc. de DELILLE.

ON me pardonnera, sans doute, la longue citation de ce charmant mor-

ceau des Géorgiques, qui ne contient aucun précepte de culture, mais qui peint si agréablement l'homme des champs, son bonheur et ses innocens plaisirs. Il présente au cultivateur cette douce et pure jouissance qui n'est faite que pour lui; et ayant pour objet principal dans cet ouvrage de ranimer le goût de l'agriculture, je mets sous les yeux des propriétaires pour qui j'écris, ce morceau si frais, si touchant, si naturel, qui ne peut que les attacher aux plaisirs champêtres, et s'il n'y trouvent point de méthode de culture, ils y verront le précepte du bonheur.

Il n'est point de propriétaire, aimant et habitant par goût, ou par nécessité sa campagne, qui, pour se distraire des grands travaux qui fatiguent, ne prenne plaisir à s'occuper de la partie du jardinage, qui n'exige pas les soins continuels d'un habile jardinier, et qui pouvant être conduite par un simple cultivateur intelligent, donne des jouissances utiles et agréables.

La vue, l'odorat, le goût du propriétaire

priétaire sont toujours satisfaits, soit qu'il travaille, soit qu'il se repose, soit qu'il recueille dans son jardin; on l'aime toujours mieux que celui d'un autre, qui offrirait de grandes beautés; sa verdure, sa symétrie flattent l'œil; on trouve ses fleurs plus odorantes, ses fruits plus savoureux, ses herbes potagères plus fraîches; et l'amour de la propriété ajoute toujours un prix aux productions que nos soins et nos travaux ont fait naître.

Il est peu de campagne, où l'on ne puisse se procurer un terrain de réserve pour y cultiver du jardinage; et si l'on peut avoir à portée une source d'eau suffisante pour arroser ce qu'on y cultivera, tout y prospérera. On pourra même, après y avoir recueilli tout ce qui est nécessaire au ménage, en tirer parti en vendant le superflu. Pour entretenir un jardin en grand, il faut payer chèrement un jardinier; et cette dépense est souvent au-dessus des moyens de la plupart des propriétaires; pour cultiver un petit enclos de plantes pota-

gères et quelques fleurs, on doit être soi-même son jardinier. Comme cet objet n'est pas essentiellement de mon sujet, ne m'étant proposé de traiter que de ce qui appartient à la grande culture de notre territoire, et de ses productions principales, je me bornerai à exposer, sans entrer dans les détails, quelques règles simples et générales sur la culture des plantes potagères.

On me pardonnera, sans doute, de n'avoir pas donné dans le luxe de culture, auquel la plupart de nos riches propriétaires semblent aujourd'hui avoir tout sacrifié. L'éducation des plantes exotiques, leur a fait abandonner la culture de nos productions indigènes; tout ce que produit le sol le plus éloigné, ce qui naît dans les climats qui nous sont à peine connus, tout ce qu'ils peuvent extraire des pays étrangers, attire leur admiration et absorbe tous leurs moyens; et ils ignorent encore la culture de nos productions les plus précieuses, qui se plaisent dans notre sol, et qui en font la richesse.

Je suis loin de vouloir déprécier leurs savans et utiles travaux comme naturalistes ; mais quelques succès qu'ils en retirent, ils ne les indemniseront jamais de leurs dépenses ; ils ne se flattent pas sans doute de substituer, par une adoption aveugle et générale, leurs plantes exotiques, qu'ils ont tant de peine à naturaliser, à nos plantes indigènes, qui font notre principale richesse ; car notre sol si surchargé de productions n'en peut recevoir d'autres que par substitution ; et certes nos agriculteurs n'abandonneront jamais le certain pour l'incertain. C'est pour eux que j'écris, c'est pour régénérer l'antique culture de nos pères, dont on n'a que trop oublié les principes ; c'est pour corriger les vices que l'égoïsme, la cupidité, l'oubli de nos usages les plus sagement établis y ont introduits ; c'est pour perfectionner des méthodes adoptées sans principes ; c'est enfin pour suppléer par de meilleures cultures, à la détérioration et à l'épuisement de notre sol, à l'intempérie de notre climat, à l'ingratitude des saisons, fléaux

inconnus à nos pères, plus favorisés que nous par les influences célestes, que je me suis proposé d'instruire mes concitoyens Marseillais et nos voisins, dans la science de l'économie rurale, propre à notre territoire.

La nature infinie dans ses œuvres, a mis aussi une variété infinie dans les qualités du sol et dans ses propriétés ; elle a donné à chacun les productions qui lui sont propres ; si l'art de l'agriculture s'est rendu utile, c'est en perfectionnant l'œuvre de la nature, par la culture des plantes agrestes qu'elle a fait naître dans chaque climat, et c'est la nature elle-même qui lui a découvert ses phénomènes, par des accidens dûs souvent au simple hasard, et que l'agriculture a su mettre à profit : elle doit tendre sans cesse à ce but.

Ce sont les travaux dans ce genre, que le Gouvernement doit encourager et qu'il doit s'empresser de couronner, lorsqu'ils ont obtenu des succès utiles et locaux.

Mais lui-même ne donne-t-il pas trop dans ce luxe stérile des plantes étrangères ? L'esprit d'innovation s'est introduit jusques dans l'appréciation de nos productions territoriales ; il semble qu'on veut détruire tout ce que le sol Français nourrit et féconde si avantageusement depuis tant de siècles, pour ne cultiver que ce que l'on veut inutilement dérober au sol étranger, et les productions qui nous viennent des continens les plus éloignés.

Un cri général s'éléve depuis longtemps, en faveur de l'agriculture souffrante, contre les fléaux physiques et politiques qui l'affligent, tels que les charges dont elle est grevée, et les formes d'exaction qui les doublent, le mépris qui humilie et qui décourage l'agriculteur, l'insouciance sur ses maux et sur sa misère, la dévastation des bois, dont les effets désastreux sur la fécondité de la terre sont déjà presque irréparables, et le Gouvernement, sourd encore à ces cris du malheur et de la misère impuissante, ne s'occupe pas

encore des lois préservatrices, qui pourraient arrêter le mal déjà à son comble.

Plein de confiance dans la pureté de ses intentions bienfaisantes, à Dieu ne plaise, que je veuille altérer celle qu'il mérite à tant d'autres titres, mais je joins ici ma sollicitude et mes instances à celle de l'agriculture malheureuse. Je n'adresse point de repproche au Gouvernement, trop occupé d'objets plus pressans dans les circonstances; mais je lui dénonce avec confiance les maux de l'agriculture, et dont la progression est effrayante par sa rapidité.

Cependant des Sociétés d'Agriculture s'élèvent sous ses auspices sur tous les points de la République, et la sollicitude des savans qui les composent, semble vouloir plutôt innover que perfectionner; si on en excepte quelques encouragemens donnés par plusieurs de ces Sociétés, pour utiliser et améliorer les productions propres à leur sol et à leur climat. C'est le but auquel nous devons tendre : car nous

ne devons pas abandonner la culture de nos fécondes productions, pour leur substituer celles, auxquelles une dangereuse érudition exotique nous invite à donner la préférence.

Quant à moi, je me suis tracé dans cet Ouvrage la route la plus simple, par laquelle je désire de conduire l'agriculteur à l'amélioration, à la perfection, s'il est possible, de la culture pratique et locale. Je n'ai pas la prétention de vouloir planer sur les plaines des régions étrangères, pour y dérober leurs productions; je me contente de ramper modestement sur notre sol, de le fouiller profondément, d'en consulter la nature, et les phénomènes sur les végétaux qu'il nous donne, et d'en tirer des refléxions utiles à leur fécondité, et à l'amélioration de leurs fruits.

Nous avons en France nos bois à régénérer, et à préserver d'une destruction totale, des canaux d'arrosage à ouvrir, pour dédommager la terre altérée des pertes qu'elle éprouve par la privation des influences célestes, que

nous devions autrefois aux forêts si impolitiquement dévastées, des eaux stagnantes à utiliser, des landes à défricher, enfin des encouragemens en tout genre à donner à l'agriculture, qui ne demande que soulagement dans ses charges, et un respect religieux pour ses propriétés. Tel est le but où doivent tendre toutes les Sociétés d'Agriculture, et ce qu'elles doivent demander au Gouvernement qui veut être éclairé par elles.

Pour moi, je n'ai pas prétendu composer un Traité d'Agriculture universelle, je laisse à d'autres plus instruits que moi, à traiter la partie scientifique des plantes étrangères; pourvû que le simple et peu fortuné agriculteur de notre territoire trouve dans mes instructions, des moyens d'utiliser ses travaux, de féconder ses sueurs, d'améliorer son sort et sa fortune, sans s'exposer à des dépenses que ne lui permet pas sa médiocrité, mon objet sera rempli, mes vœux seront satisfaits; et j'aurai l'orgueil de croire avoir fait quelque chose

d'utile à mes concitoyens et à ma patrie.

Je rentre donc dans mon sujet, après cette longue digression, en me bornant à une instruction simple, à la portée de l'intelligence la plus commune, et de la fortune la plus médiocre.

Je ne traiterai pas de la culture des arbres fruitiers; cet objet demande un Traité particulier, fort long et fort détaillé, et nous avons des Ouvrages savans, que tout le monde peut consulter sur cet article.

Le Traité intitulé Pratique du jardinage, par l'Abbé *Roger Schabol*, est le meilleur Ouvrage que puissent étudier les propriétaires, qui seront en état de faire les dépenses qu'exige la culture des jardins en grand, et d'entretenir à cet effet un jardinier, qu'ils seront bien aises de diriger dans ses travaux.

Quant au plus grand nombre des agriculteurs, qui ne peuvent se procurer cette jouissance, l'Abrégé que je donne ici sur la culture des plantes potagères, et de quelques fleurs, leur suf-

fira. D'ailleurs, nous avons beaucoup d'arbres fruitiers épars dans nos champs, que le hasard a fait naître au milieu des vignes, et qui profitant des cultures que nous donnons aux vignes, prospèrent sans le secours d'un jardinier; il ne s'agit que de les greffer de bonnes espèces.

SECTION PREMIÈRE.

Culture des Plantes potagères, d'Arbustes d'agrément, et de quelques Fleurs pendant les divers mois de l'année.

EN Vendémiaire (Septembre), on sème des épinards, qui leveront en huit ou dix jours, et seront bons à manger en Brumaire (ou commencement de Novembre) et jusqu'en Pluviôse (Février), si l'hiver n'est pas rigoureux.

On sème aussi des raves et navets, fin de Fructidor, (ou premiers jours de

Septembre) ; les raves seront bonnes fin de Brumaire, (ou au milieu d'Octobre) ; les navets au commencement de Frimaire, (ou fin de Novembre).

On semera de même en Vendémiaire (Septembre) du cerfeuil, qui sortira bientôt, si la terre est fraîche, et si l'eau n'y manque pas.

Du cresson alénois et roquette, qui viendront en moins d'un mois.

Dans ce même mois, il faut raser l'oseille, qui a souffert des chaleurs de l'été, en ôter le mort et la chausser ; c'est aussi le temps de la replanter.

On plante aussi les ciboules et civettes d'Angleterre.

Il faut en Vendémiaire (Septembre), mettre en terre les bulbes printanières et pâtes de fleurs, comme anemones, renoncules, narcisses, muguets, jacinthes, jonquilles, et s'il survient quelque bonne pluie, on pourra planter les plantes vivaces, telles que violettes, œillets de poëte, marguerittes, le buis pour bordures, qu'il faut arroser en le plantant, et une fois huit jours après, de même

que le thym, la marjolaine, la lavande.

On sème dans ce mois des vases d'ambrettes, de violliers quarantins, ils donneront des fleurs de bonne heure. Il faut, deux ou trois jours avant de les semer, avoir arrosé la terre du vase.

Pour la culture de la plupart de ces fleurs, il faut préparer du terreau passé au crible.

Pour toutes les semailles tant de légumes, que de fleurs, il faut, s'il n'a pas plu, arroser la terre avant d'y jeter la semence; et s'il ne pleut pas avant l'hiver, les arroser une ou deux fois. Les arrosages d'automne doivent se faire le matin, on doit, pendant l'hiver, couvrir le cresson alénois et la roquette, et autres fournitures, de grosse paille sèche, qu'il ne faut pas laisser pourrir dessus.

Pour avoir en hiver des salades de petites laitues, il faut prendre du fumier ordinaire, en mettre sur la planche que l'on veut garnir, bêcher ensuite la terre pour enterrer ce fumier, et la couvrir avec du terreau jusqu'à

l'épaisseur d'un doigt sur toute sa surface, gratter légèrement la terre, enfin y jeter la semence de laitue ; mais il faut couvrir la planche pendant la nuit avec des paillassons.

On plante l'oseille en écaillant la motte et en l'arrosant, c'est la meilleure manière de la multiplier ; elle vient aussi de graine, mais elle croît plus lentement.

On plante en Vendémiaire (Septembre) les groseilles de rejetons, en les arrosant. Cet arbrisseau demande de fréquentes mais légères cultures, il ne faut pas le bêcher profondément, pour ne pas intéresser ses racines qui sont superficielles, mais simplement gratter, comme on gratte les planches de légumes.

Règle générale, il faut arroser en plantant tous les arbrisseaux, lorsque la terre n'a pas assez d'humidité ; mais sur-tout les plantes vivaces, c'est-à-dire qui sont toujours vertes.

On doit mettre en terre, sans les arroser, les bulbes et oignons de tu-

lipes, muguets, narcisses, jacinthes; mais on doit arroser la terre où l'on plantera des anémones et des renoncules.

Les bulbes et oignons n'exigent aucune culture en hiver; mais pour les anémones et sur-tout les renoncules, il faut les préserver de la neige : si par malheur il en est tombé dessus, il faut les couvrir, afin qu'elle fonde d'elle-même sans la chaleur du soleil, qui les brûlerait.

Les plantes vivaces, telles que les violettes, œillets de poëte, marguerites, doivent être arrosées en les plantant, et plusieurs fois après, s'il ne pleut pas.

Le filaria, le buis suivent la même règle. Le thim, la lavande, la marjolaine sont aussi des plantes vivaces, qu'il faut arroser en les plantant. Les jasmins, rosiers et lilas qui se plantent en automne, n'ont pas besoin d'être arrosés.

A mesure que l'automne approche du milieu de la saison, il faut arroser

avec économie, ou point du tout sur la fin, de peur des gelées qui peuvent survenir.

Si l'on a des bordures à rétablir, on ne doit pas différer; leur reprise au commencement de l'automne est sûre, plus que dans tout autre temps, surtout dans les terrains secs.

On peut aussi planter des fraises, qui se multiplient par le moyen des trainasses ou fils qui partant du pied de la plante-mère, rampent sur terre et s'étendent tout autour, et prenent aisément racine à l'endroit de certains nœuds éloignés environ d'un pied l'un de l'autre. Lorsque ces rejetons sont assez forts, on en met deux ou trois ensemble qui forment une touffe, et on les cheville à la place où l'on veut les planter à demeure; il faut les arroser en les plantant, et dans la suite de temps en temps si la terre est sèche.

On plante en Vendémiaire (Septembre) des choux d'hiver, qui sont venus de graine et qu'on met en place en les arrosant.

A la fin de Brumaire (ou mi-Novembre), on peut encore semer des épinards qui seront bons en Ventôse (Mars), s'ils ont été soignés.

On plante les artichauts, si les pluies venues un peu de bonne heure, ont fait multiplier les vieux pieds. Si la terre est sèche il faut les arroser en les plantant.

Au commencement de Frimaire (fin de Novembre), il faut mettre au pied de ces jeunes plants d'artichauts, de la litière d'écurie, avec laquelle on les chausse, pour les préserver des froids qui approchent. Quant aux vieux pieds, on leur lie la tête avec des joncs, on leur chausse le pied avec de la paille de litière, et on les couvre de terre tout autour à un pan, un pan et demi de haut, sur-tout du côté du nord.

En Brumaire (fin Octobre), on sème du cerfeuil abondamment, parce qu'il ne monte pas, et que dans le mois suivant, il n'est quelquefois pas possible d'en resemer.

On peut le recouvrir en hiver, pour

l'avoir plus beau ; on rajeunit le vieux cerfeuil en le rasant et le sarclant de tout ce qui le gêne.

Si la saison a permis d'élèver des laitues, on en plante à un bon abri le long d'une muraille, au midi. Celles de cette saison sont la paresseuse, la crêpe blonde.

On enterre les chicorées, qu'on liait auparavant pour les faire blanchir. On en plante de nouvelles, pour être mangées en Germinal (Avril). Elles viennent moins grosses, mais elles sont plus délicates ; il faut les mettre à l'abri du froid.

On met en terre les échalotes. C'est en Frimaire et Nivôse (Novembre et partie de Décembre), qui est le temps propice dans notre climat de planter tous les arbres fruitiers et arbustes. Les plantations du printemps sont très-hasardées et réussissent rarement, à cause de la sécheresse, qui ne règne que trop dans notre territoire.

On lie et on enterre les cardes pour les faire blanchir. On chausse les cé-

leris, si le temps n'est pas trop froid. En Nivôse (commencement de Décembre), on sème des pois et des féves. Ces légumes ne sortent guère plutôt, que s'ils étaient semés en Pluviôse et Ventôse (Février et Mars); mais ayant poussé plus de racines, ils viennent mieux que les autres; si les froids les tuent, on a la ressource de les resemer après les froids, si la saison n'est pas trop avancée. Les féves semées en Nivôse (Décembre), seront bonnes à manger en Prairial (Mai), et les pois à peu-près à la même époque, s'ils sont dans une bonne exposition.

On sème en Nivôse, si le temps le permet, des fournitures de salades, telles que les mâches qui leveront au bout de quinze jours; le cresson qui sort dans trois semaines; la roquette et le cerfeuil qui seront un mois à lever.

En Ventôse et Germinal (Mars et Avril), les règles sont les mêmes qu'en Brumaire et Vendémiaire, pour les semailles des graines de fleurs, de légumes, de salades, etc.; à cela près,

que la terre étant plus fraîche, il faut les moins arroser, et qu'il ne faut pas les couvrir.

A la fin de Ventôse, ou au commencement de Germinal (Mars) au plus tard, on sème la carde poirée, la chicorée fine, qui se plante et s'élève comme l'autre.

On plante les pommes de terre vers les derniers jours de Ventôse (Mars), ou même plutôt, si la saison le permet; on a dû préparer à l'avance le terrain par un bon guéret à deux pans de profondeur, on le dispose en lignes parallèles, à la distance de quatre pans l'une de l'autre, on ouvre sur la trace de ces lignes un sillon de la profondeur du demi guéret, c'est-à-dire un bon pan, et l'on y place une à une les pommes de terre à deux pans de distance chacune, on les couvre de bon engrais, et on finit par combler le sillon.

Cette culture est encore nouvelle dans notre territoire, et par conséquent assez généralement mal-faite, ce qui fait que je m'étendrai davantage sur

cette plante. Dans le principe, nos agriculteurs avaient de la peine à s'y accoutumer, mais aujourd'hui tous goûtent assez cette racine, et ils en connaissent assez la bonté, tant pour le goût et pour la facilité de la préparer sans frais, que pour sa fécondité ; tous en plantent aujourd'hui dans les oulliè-res destinées aux légumes, et qui doivent être après ensemencées en blé. Cette plante farineuse et nourrissante pourrait dans un temps de disette remplacer le blé, elle suce moins la terre que les haricots, les pois-chiches et toute autre plante potagère, parce qu'elle ne reste tout au plus que quatre ou cinq mois en terre, et que sa racine qui forme son fruit ne pénètre pas profondément la terre, et s'étend au contraire superficiellement.

Nos cultivateurs se trompent sur deux points essentiels de la culture de la pomme de terre, et il est important de les en instruire.

Premièrement tous la plantent à trop peu de distance l'une de l'autre, ce

qui nuit à la fécondité de la plante et à la bonté de son fruit, comme je viens de le dire, sa racine qui forme son fruit s'étend autour de la plante, et lorsque les pommes de terre sont trop près, elles ne peuvent grossir, et restent petites comme des noix ; lorsqu'elles ont de quoi s'étendre, elles se nourrissent mieux et sont plus belles. Ainsi on épargnera de moitié la semence, et on aura le quadruple de produit en semant les pommes à la distance que je prescris.

Secondement, les cultivateurs pensent qu'il est indifférent de semer les pommes de terre entières, ou de les couper en plusieurs morceaux, et pour épargner la semence ils sont dans l'usage de les couper. Ils ont bien raison de croire, que la pomme coupée n'en germera pas moins, et poussera aussi bien que l'autre en herbe, mais ce qu'ils n'ont pas eu encore l'intelligence d'observer, c'est que la pomme de terre ne pousse que des yeux qu'elle a tout autour, les racines à l'extrémité des-

quelles viennent d'autres pommes ; et en coupant celles que l'on sème il lui reste moins d'yeux, elle pousse par conséquent moins de racines et produit moins de fruit.

Ainsi il faut semer les pommes de terre entières, et à la distance de quatre pans d'un sillon à l'autre, et de deux pans entre chacune dans le sillon.

Quand la tige des pommes de terre est sortie à un pouce ou deux de hauteur, il faut les gratter pour ameublir la terre, pour arracher les mauvaises herbes, et pour chausser le pied des tiges, ayant soin sur-tout de faire ce travail assez légèrement, pour ne pas endommager les racines avec la pointe de la bêche.

On renouvelle cette œuvre aussi souvent que la terre l'exige pendant le printemps, et il faut choisir pour ce travail un temps frais, après quelque pluie salutaire, qui ait disposé la terre à être mieux ameublie.

Dans le courant de Prairial (à la mi-

Juin), il faut couper à ras de terre toutes les tiges : cette feuille ainsi fauchée qu'on jette aux cochons, fait un excellent engrais.

La récolte des pommes de terre se fait dans notre climat, dans le courant de Prairial (à la mi-Juin).

Le terrain léger convient mieux aux pommes de terre, qu'une terre forte ; mais il leur faut de la pluie dans les terrains secs, et dans une année de sécheresse, la terre froide leur conviendra davantage, mais jamais elles n'auront un si bon goût, et elles ne seront d'aussi bonne garde, que lorsqu'elles seront venues dans un terrain léger et sabloneux ; elles pourront y perdre pour la fécondité, mais elles y gagneront pour le goût.

Cette racine s'abâtardit dans le même terrain, et il faut de temps à autre en changer la semence ; on peut en varier les espèces et en bonifier la qualité en semant des graines ; et à cet effet, il faut en réserver quelques plantes pour laisser mûrir la graine qu'il

faudra semer en Frimaire (fin Novembre).

On élève les concombres comme les courges, les échalotes, comme l'ail. On en fait un semis de graine, qu'on transplante à demeure, lorsqu'elles sont devenues assez fortes pour être changées de place.

On sème en Germinal (Avril), les melons à l'exposition du midi ; lorsqu'ils sont assez forts en tige, on les transplante en les arrosant.

En général, toute plante venue de graine et transplantée, réussit mieux que lorsqu'elle reste en place.

Les artichauts doivent se renouveller tous les quatre ans ; pour profiter des vieux pieds, on les lie en haut et en bas de la plante ; on les butte, on les chausse de paille, on les recouvre ensuite de terre, et on en fait des cardes.

En Germinal (Avril), lorsqu'on n'a plus de gelées à craindre, on déchausse les pieds d'artichauts, qu'on a couverts et chaussés avant l'hiver ; on aplanit

le

le terrain ; on bêche à un bon demi pan ou trois quarts de pan tout autour, et on les soulage des œillets ou rejets, qui naissent autour du pied de la plante, lorsqu'elle en a poussé plus qu'elle ne pourrait en nourrir sans s'épuiser.

Il est bon de fumer les artichauts avec un engrais bien fait. Cette opération doit se faire tous les deux ans en automne ; quand on les bêche à fond, il faut enterrer le fumier profondément, et donner un bon guéret.

A la fin de Pluviôse, ou en Ventôse (Février ou Mars), lorsque le temps est moins froid, on sème les racines, comme panets, carottes, salcifis, scorsonère, betteraves ; le tout sera bon à manger en automne jusqu'en printemps.

On plante les tubereuses en Germinal (Mars), pour en avoir de tardives ; on sème les belles-de-nuit, les basilics, les immortelles.

Il faut dans ce mois semer beaucoup de laitues courtes pommées d'été, et de longues vertes. Elles sont les seules

qui résistent aux grandes chaleurs, et qui viennent lorsque les autres de la même espèce commencent à monter en graine.

En Prairial (Mai), on sème des choux verts, des choux-fleurs et des laitues longues tardives.

Il faut aussi dans ce mois déterrer les renoncules et les anémones, qu'on doit lever dès que les feuilles sont tout-à-fait sèches.

SECTION II.

Reproduction et multiplication des Plantes potagères et Arbustes de Jardin.

LES plantes potagères et arbustes de jardin, se reproduisent et se multiplient par graines, par rejetons ou œilletons, par cayeux ou oignons, par racines ou boutures; mais le plus grand nombre des plantes se multiplient par graines, et celles même qui se reproduisent par rejetons, pourront aussi venir par graines, mais leur reproduction est plus lente.

Multiplication par graines.

Le basilic se multiplie par graines, elles sont menues, ovales, lisses et de couleur brune tirant sur le noir.

La betterave vient de graines un peu moins grosses que de petits pois, rondes mais graveleuses et jaunâtres. Cette graine diffère peu de celle de la poirée qu'il est difficile de distinguer.

La carde poirée se reproduit par graines, assez semblables à celle de la betterave; mais plus terne dans sa couleur.

Le cardon d'Espagne vient par graines, de la grosseur d'un beau grain de froment, ovales, un peu longues et verdâtres, marquées de traits noirs dans sa longueur.

La carotte se multiplie par graines très petites, ovales, les bords garnis de petits rayons ou pointes longues et menues, couleur de feuille morte lorsqu'elle est bien sèche.

Le céleri se reproduit par graines,

menues, longues, noires, rayées en long.

Le cerfeuil vient de graine un peu longue, assez grosse et noire.

La chicorée blanche se reproduit par graines, longues, d'un gris blanchâtre, plates à une extrémité, rondes à l'autre.

La chicorée sauvage vient de graines, un peu longues et noirâtres.

Le choux se multiplie par graines, rondes, grosses comme de têtes d'épingle, d'un rouge brun.

La ciboule vient de graines grosses comme des grains de poudre à canon, plates d'un côté, rondes de l'autre, allongées en ovale, blanches en dedans.

L'oignon rouge ou blanc, et le poireau se multiplient par graines, si semblables à celle de la ciboule, qu'il est difficile de les distinguer.

La citrouille se multiplie par graines ovales, plates, larges, blanchâtres.

Le cresson alénois vient de graines

menues, allongées en ovale, d'un jaune orangé.

Le concombre se reproduit par graines ovales, un peu pointues par les extrémités, un peu pâles, et de couleur blanchâtre.

Les épinards se multiplient par graines assez grosses, cornues ou triangulaires par deux côtés pointus et piquans, de couleur grisâtre.

La marjolaine vient de graines fort petites et orangées.

Les melons viennent de graines à peu-près semblables à celles des concombres, mais un peu moins larges, elles en diffèrent par la couleur, qui est d'un jaune clair dans les melons, et blanche dans le concombre.

Les navets viennent de graines à peu-près semblables à celle des choux.

Les raves se multiplient par graines, rondes, médiocrement grosses, et d'un rouge brun.

La roquette vient de graines infiniment petites, de couleur tannée foncée.

Le scorsonère vient de graines menues, longues, rondes dans leur longueur, de couleur blanche et veloutées à la pointe.

Le salsifix ne diffère du scorsonère, que par la couleur plus foncée en gris.

Toutes les espèces de laitues viennent de graines un peu longues, ovales, pointues aux extrémités, menues, noires pour quelques espèces, et la plupart d'un gris blanchâtre.

Reproductions par rejetons.

L'artichaut se reproduit par rejetons ou œilletons, qui naissent autour du cœur du pied. Ils poussent leurs feuilles au commencement du printemps; c'est alors qu'on les détache du pied, s'ils sont assez forts, et qu'on les transplante en pépinière ou à demeure.

Le fraisier blanc ou rouge, se multiplie par trainasses rampantes sur terre, partant du pied de la plante; et dont chaque nœud éloigné d'un pied l'un de l'autre prend racine de lui-même, et

forme un plan nouveau, qui tient toujours par le fil principal à sa mère qu'il épuise, s'il n'en est bientôt sevré.

Le groseillier tant rouge que blanc, se reproduit par rejetons enracinés, qu'on arrache aux vieux pieds; il faut le planter en automne. Il vient aussi de bouture, en courbant en terre dans le printemps, des branches qu'on recouvre de cinq ou six pouces de terre, et qu'on en laisse sortir de la même longueur; on ne les détache de la mère que lorsqu'ils ont pris racine en automne, pour les planter à demeure.

La lavande vient de vieux pieds écaillés, replantés avec leurs racines; elle vient aussi de graine.

L'oseille se multiplie par rejetons, qu'on sépare en touffe des vieilles plantes, et dont on fait plusieurs plants, auxquels il faut avoir soin d'ôter toutes racines, tiges et feuilles mortes, et de rafraîchir d'un coup de serpette les bonnes racines.

Le thim se reproduit par rejetons enracinés, qu'on détache en écaillant

un vieux pied, dont on peut faire plusieurs plants. Il vient aussi de graines fort petites.

Le rosier se multiplie par rejetons enracinés, détachés des vieux pieds, et qu'on plante en automne.

Le lilas se multiplie de même, et se plante dans la même saison.

Le myrte se reproduit par boutures, en couchant dans la terre des branches qu'on recouvre de cinq ou six pouces de terre, et qu'on en laisse sortir de la même longueur; on ne les sevre de la mère-plante, que lorsqu'ils ont pris racine en automne, pour les planter à demeure, en les chaussant de fumier d'écurie, pour les préserver du froid.

Le jasmin se multiplie de même par rejetons enracinés ou boutures, couchées en terre, comme il est dit ci-dessus, pour le myrte; on le plante en automne.

Reproduction par cayeux ou oignons.

L'ail se reproduit par cayeux ou oi-

gnons, en plantant une partie de sa racine qu'on appelle gousse.

L'échalote vient de cayeux ou gousses, de la grosseur d'une noisette, qui viennent autour du pied.

Cette courte instruction sur la culture des plantes potagères, et de quelques arbustes et fleurs, que tout propriétaire peut soigner, sans le secours d'un jardinier, suffit pour le diriger dans ces petits travaux, qui ne sont qu'un amusement intéressant, et qui lui fourniront tout ce qui est nécessaire pour son ménage. Ceux qui voudront entreprendre la culture des jardins en grand, ne peuvent se passer d'un jardinier en titre, qui coûte toujours plus cher que son travail ne produit. Ils doivent consulter les Ouvrages de *La Quintinie* et de l'Abbé *Roger*; mais distinguer, avec intelligence, dans l'application de leurs méthodes, la différence de notre climat d'avec celui des pays, où ils ont fait leurs expériences de culture.

Nos jardiniers même, presque tous venus de Lyon, de Paris ou autres lieux, dont la température est si différente de l'aridité de notre climat, ont le défaut de suivre par routine les méthodes et usages des pays où ils ont appris leur métier. Rarement leurs travaux réussissent dans notre sol brûlant, qui exige un régime différent, que leur intelligence routinière n'est pas susceptible d'imaginer.

Il faut donc que le propriétaire leur apprenne à distinguer, dans l'application des préceptes des Auteurs étrangers, les différens procédés qu'exigent la nature de notre sol et la température de notre climat.

CHAPITRE IX.

PRÉCIS DES RÈGLES, USAGES, MÉTHODES ET PRÉCEPTES DE CULTURE, PROPRES AU TERRITOIRE DE MARSEILLE ET AUX TERRITOIRES VOISINS.

CE Traité d'Agriculture destiné à l'instruction des cultivateurs de toutes les classes ne peut être utile à tous, que suivant le degré d'intelligence et de capacité dont chacun peut être susceptible. Il présente des détails nombreux, qui paraîtront, peut-être, trop étendus à certains agriculteurs qui ne voudront pas prendre la peine de le feuilleter, pour chercher ce qu'ils désireraient savoir dans l'occasion et au moment.

Pour leur rendre cette instruction plus facile, je vais réunir dans un tableau sommaire les règles, les préceptes et méthodes à suivre, afin qu'ils puissent y avoir recours au besoin.

PREMIÈRE PARTIE.

Taille de la Vigne.

1°. TAILLER la vigne dès qu'elle est dépampрée.

2°. Avantages de l'avoir finie de bonne heure.

3°. Nétoyer le cep de tous les rejetons, et les racines des pousses gourmandes, dites *sagates*.

4°. Ne tailler qu'à deux yeux, et laisser le canon du sarment taillé au-dessus de l'œil le plus haut, un peu long.

5°. Ne donner à la vigne, que les bras qu'elle peut porter suivant son âge et suivant sa vigueur.

6°. Tailler les vignes vieilles les premières, et les jeunes les dernières.

7°. Tailler les vignes des fonds peu aérés, de manière à élever le cep, et à l'allonger.

8°. Tailler les vignes des hauteurs et

côteaux exposés aux vents plus basses et plus ravalées.

9°. Soulager le cep d'une vigne négligée, mal-conduite et épuisée, en coupant les bras qu'il a de trop, et qu'il ne peut nourrir.

10°. Rabaisser même, s'il le faut, le cep languissant, en taillant sur un jeune sarment partant de la partie inférieure de la tige.

11°. Couper entre deux terres les vignes fortement dégradées, pourvû qu'elles soient d'un âge à donner quelqu'espoir de régénération.

12°. Tailler vieux et nouveau les vignes, qui par leur vétusté et leur épuisement, sont destinées à être bientôt arrachées.

13°. Avoir terminé la taille à la fin de Pluviôse (20 Février), terme de rigueur.

Première œuvre à donner aux Vignes.

1°. Bêcher aussi profondément, que

les racines peuvent le permettre, sans les endommager.

2°. Disposer la terre, de manière à laisser un creux au pied de chaque cep pour recevoir les eaux pluviales.

3°. Nétoyer tout le cep des jets, et racines chevelues et sagates qu'on n'a pu enlever en taillant, ou qui ont échappé à l'œil et à la main du tailleur.

4°. Déraciner et détruire les mauvaises herbes, et sur-tout le chien-dent.

5°. Commencer cette œuvre le plutôt possible, dès que les tailleurs et les femmes qui font les sarments ont fait place.

6°. La terminer de bonne heure, pour que les vignes puissent s'abreuver des pluies de la saison.

7°. Le terme de rigueur pour la fin de cette œuvre, est dans les premiers jours de Germinal (25 Mars).

Des Provins.

1°. Faire les provins dès qu'on a taillé, et le plutôt possible.

2°. Les faire en vieille lune.

3°. Déchausser le cep qu'on veut provigner à deux pans, ou deux pans et demi de profondeur, s'il est possible, sans le déraciner, pour pouvoir plus aisément plier, courber et coucher la souche en terre.

4°. Ouvrir la tranchée depuis le pied du cep, jusqu'à la place de la vigne à remplacer.

5°. Coucher le cep et les sarments dans la tranchée, sans les rompre.

6°. Disposer les sarments sans les rompre, ni les écorcher, à la place qu'ils doivent occuper dans l'alignement des files des vieilles souches, s'il est possible.

7°. Ne donner à un cep que deux provins, ou trois au plus, suivant sa vigueur.

8°. Combler la tranchée en serrant le cep, pour qu'il n'y reste pas de vuide.

9°. Couper les sarments provignés à deux yeux, et si le cep n'est pas vigoureux, ébourgeonner l'œil le plus

haut, et ne laisser que le second œil et l'œilleton.

10°. Mettre au pied de chaque provin un échalas, et l'y attacher.

11°. Les attacher une seconde fois, lorsque les rameaux se sont allongés.

12°. Enfoncer profondément l'échalas pour l'assujettir, et pour que les vents ne le couchent pas.

13°. Faire des courbages, s'il est impossible de coucher le cep.

14°. Le courbage ne vaut pas le provin, il faut le sevrer de sa mère-souche peu à peu, en lui faisant une entaille la seconde année, et l'en détachant entièrement la troisième ou la quatrième.

15°. Provigner est le meilleur moyen de régénérer une plantation épuisée, si les provins sont faits assez profondément.

Des labours à la charrue.

1°. Dès que la taille de la vigne est

terminée, donner aux terres en chaume un labour à la charrue.

2°. Rompre les mottes de terre retournées par le soc de la charrue.

3°. Donner, autant qu'il est possible, cette œuvre quand la terre est fraîche, sans être pâteuse.

4°. Ne point endommager les racines latérales avec la pointe du soc.

5°. Donner un second labour en été à toutes les terres, et sur-tout à celles qui ont porté des légumes, lorsqu'ils ont été arrachés, et profiter pour cette œuvre de la première pluie, qui aura ramolli et rafraîchi la terre.

6°. Ne point labourer pendant la canicule, pour ne pas échauder les raisins.

7°. Faire conduire le mulet qui laboure par la longe, pour qu'il ne se jette pas sur les vignes latérales qu'il pourrait rompre.

8°. Ranger avec soin tous les rameaux des vignes, qui croissent dans les oullières à labourer.

9°. Plus les labours sont multipliés

en temps opportun, c'est-à-dire après les pluies, lorsque la terre s'ameublit facilement sans se paîtrir, plus les plantes en profitent par la fraîcheur qu'ils entretiennent.

Des Guérets.

1°. Les guérets de l'automne et ceux du printemps, sont les meilleurs et les plus profitables aux vignes.

2°. Avantage de les commencer et finir de bonne heure.

3°. Les labourer à la charrue, lorsque les mauvaises herbes y croissent, pour qu'elles ne dévorent pas le fumier.

4°. Étendre et bien diviser le fumier sur la surface de la terre, avant de la rompre avec la bêche.

5°. Mettre le fumier assez profondément, pour que la charrue en labourant ne puisse le déterrer.

6°. Mettre une plus grande quantité de fumier dans les guérets destinés aux légumes, et qui doivent après être semés en blé.

7°. Faire les guérets les plus profonds possibles, sans endommager avec la bêche les racines des vignes.

8°. Avoir fait au moins un tiers des guérets avant la moisson. Cette règle est de rigueur.

9°. Lorsque les hommes travaillent aux guérets, les femmes arrachent les herbes des vignes et des blés.

Des Engrais.

1°. L'épuisement de notre sol exige beaucoup d'engrais.

2°. Le choix doit en être fait avec intelligence, pour l'approprier aux différentes qualités de sol, et à la nature des productions.

3°. Ceux des suyes de campagne et étables à cochon, peuvent sans danger être employés avec abondance.

4°. Celui de poule et de pigeon trop chaud, est bon pour certains légumes et pour le blé, dangereux pour la vigne, et doit être employé avec économie.

5°. Celui de brebis est brûlant, il faut le mêlanger avec celui des suyes qui tempére son feu, et en mettre dans la proportion d'un quart sur trois quarts de l'autre.

6°. Celui de cornes d'animaux est bon, il dure plusieurs années, il a besoin d'un terrain humide, ou de pluies fréquentes pour pourrir; on en met en petite quantité, mais il engraisse peu la terre, et par cette raison il profite peu à la vigne, et ne vaut rien pour le terrain sec et léger.

7°. Consommer toutes les pailles et mauvaises herbes du bien, pour les faire pourrir dans les écuries, étables à cochon et suyes.

8°. Les fermiers et métayers sont tenus à entretenir des cochons en proportion de l'étendue du bien qu'ils exploitent, pour faire pourrir et réduire en fumier les pailles et mauvaises herbes; plus ils en pourrissent, plus ce soin profite au bien et au maître, qui en achète moins de celui des marchands de la ville.

9°. Manipuler les engrais qui ont des vertus différentes, en les mêlangeant par couches, et les laissant fermenter dans les suyes, pour en composer un qui puisse convenir au sol et aux plantes qu'il doit féconder.

10°. Les engrais composés avec des herbes coupées fraîches, et pourries dans les étables à cochon et mis à fermenter dans les suyes, ont plus de qualités substantielles et de vertus nutritives, que ceux faits avec de la paille sèche ou herbes mortes.

De la taille des Oliviers.

1°. Ne commencer la taille des oliviers que vers le milieu de Ventôse, (dans les premiers jours de Mars) de crainte des froids qui endommageraient l'arbre taillé de frais.

2°. Tailler plus tard dans les fonds et à l'exposition du nord, que sur les côteaux au midi.

3°. Tailler de deux ans l'un, et choisir l'année que l'olivier a porté sa plus forte récolte.

4°. Couper tout le bois mort et malade jusqu'au vif.

5°. Soulager l'arbre de tout le bois gourmand et superflu, ou tare.

6°. Rabaisser les branches qui s'élèvent verticalement.

7°. Ne couper de grosses branches, que lorsque c'est indispensable, et qu'elles sont mortes, malades ou chancrées.

8°. Couper avec la serpette les rameaux qui ont été cassés, tordus ou endommagés, en cueillant les olives.

9°. Évider l'arbre en dedans, sans dégarnir son chapeau des branches tombantes, qui ombragent le pied et la tige.

10°. Ne point laisser de chicot, ni de branches écuissees.

11°. Unir avec la serpette tous les traits faits avec la hache ou la scie.

12°. Enlever toutes les callosités, gersures et excroissances de l'écorce, occasionnées par un épanchement de séve dans les parties que les insectes ont attaquées, et les nétoyer avec la pointe de la serpette, pour détruire les vers qui y font leur ponte.

13°. Conserver soigneusement les branches environantes, qui tombent et pendent autour de l'arbre, partant des premières branches maîtresses.

14°. Donner à l'olivier une forme ronde, et le disposer, pour qu'il puisse plutôt s'étendre circulairement, que s'élèver verticalement.

15°. Ne point amonceler, ni laisser séjourner au pied de l'arbre la rame coupée, l'enlever au contraire tout de suite.

Seconde œuvre de la Vigne.

1°. Commencer cette œuvre dès que les bourgeons ont poussé des rameaux assez forts, pour n'être pas endommagés par les ouvriers.

2°. Avant d'y procéder, faire arracher par des femmes toutes les herbes.

3°. Faire sécher ces herbes, et les enfermer pour la nourriture des bêtes qui travaillent dans le bien.

4°. Bêcher légèrement la vigne, pour aplanir la terre, et chausser le pied des ceps.

5°. Nétoyer le pied et la tige des ceps, des jets et racines, que par inattention, on leur a laissés dans les œuvres précédentes, et qui auront poussé des rameaux.

6°. Avoir fini cette œuvre dans les premiers jours de Messidor (24 Juin), terme de rigueur.

7°. Suspendre ce travail, quand la terre trop humide se paîtrit sous les pieds.

Œuvres aux terres en légumes.

1°. Profiter des dernières pluies du printemps pour travailler la terre, lorsque les légumes ont poussé d'assez fortes tiges.

2°. Gratter légèrement la terre entre les files des légumes, l'aplanir et les chausser.

3°. Arracher et détruire les mauvaises herbes par-tout où il y en a.

Des Moissons.

1°. Couper les blés au plutôt dès qu'ils

qu'ils sont mûrs ; et commencer par les plus mûrs.

2°. Former des gerberons dans les oullières.

3°. Transporter les gerbes à l'aire lorsque les blés sont coupés, et faire une gerbière de chaque espèce de grain.

4°. Cueillir et arracher les légumes chaque jour, à mesure qu'ils mûrissent.

5°. Les faire sécher sur des draps à l'aire, et les écosser.

6°. Fouler les blés, les enfermer lorsqu'ils ont été vannés, ainsi que la paille, le plutôt possible.

7°. Achever les guérets, qui restent à faire, pour les semailles de l'automne.

Préparation des caves et celliers.

1°. Mouiller les cuves de bois et les tonneaux qui en ont besoin, pour faire gonfler le bois, afin qu'en les remplissant le vin ne s'échappe pas.

2°. Laver les cuves de pierre à plusieurs eaux, et les laisser s'écouler.

3°. Faire réparer tous les ustensiles nécessaires aux vendanges.

4°. Graisser tous les cercles des cuves et tonneaux.

5°. Donner de l'air aux caves pour l'épurer.

6°. Visiter tous les tonneaux, pour faire réparer ceux qui en ont besoin.

7°. Deshusser les tonneaux qui doivent recevoir les vins des premières cuvées.

8°. Les nétoyer de toute la lie déposée au fond.

9°. Les laisser ouverts le temps nécessaire, pour faire évaporer l'odeur de vinaigre qu'ils ont contracté.

10°. Nétoyer les tonneaux, les laver avec du vin chaud, faire les étuves nécessaires à ceux qui en ont besoin, les sécher avec un linge bien lessivé.

11°. Les husser la veille de les remplir.

12°. Préparer les tonneaux pour la piquette.

13°. Nétoyer les caves et celliers. La propreté étant nécessaire à la salubrité de l'air, qui est essentielle pour la conservation du vin.

14°. Préparer, mettre en état, nétoyer le pressoir et ses ustensiles.

15°. Le vin nouveau ne nuit point au vin vieux dans les caves, où les cuves sont en fermentation.

Des Vendanges.

1°. Ne vendanger, autant qu'il est possible, que lorsque les raisins sont bien mûrs.

2°. Ne cueillir les raisins, que lorsque les premiers rayons du soleil ont séché la rosée et les vapeurs humides de la nuit, dont les grappes sont mouillées.

3°. Peu égrapper, lorsque les raisins sont produits des fonds et des terres humides, qui donnent des vins insipides, la grappe aidant à la fermentation, et contenant des parties spiritueuses.

4°. Égrapper en partie principalement les raisins blancs, lorsqu'il y en a beaucoup de mêlés avec les noirs.

5°. Égrapper avec soin, lorsque la qualité des raisins donne beaucoup de corps et de couleur au vin.

6°. Égrapper de même, lorsqu'on est forcé de vendanger avant la maturité des raisins, ou lorsqu'ils ont été frappés du froid.

7°. On égrappe pour obtenir un vin délicat.

8°. On n'égrappe pas pour obtenir un vin plus spiritueux, plus coloré et de plus sûre garde.

9°. Lorsqu'on égrappe en partie, il faut fouler les premières, ainsi que les dernières charges de la cuve, toutes de raisins noirs, sans égrapper, pour donner plus de couleur à nos vins naturellement clairets.

10°. Faire bouillir du moût, lorsque la cuve va être finie, à raison de trois barils pour cinquante milleroles, réduits à deux barils, et le verser dans la cuve.

11°. Lorsque la vendange est tellement sèche, que les raisins manquent de l'eau nécessaire à la fermentation, ajouter, lorsque la cuve est remplie, quelques brods d'eau en lavant le fouloir.

12°. Ne point ajouter d'eau quand

la vendange est humide, et que le raisin est abondant en jus.

13°. Faire toute une cuvée en un jour; ne pas mettre à la même le lendemain, pour ne pas déranger la fermentation commencée.

14°. Laisser fermenter le vin dans la cuve, jusqu'à ce que le chapeau commence à s'abaisser, ce qui, suivant le temps chaud ou froid, exige sept jours au moins, et neuf jours au plus.

15°. Mêlanger dans les tonneaux les vins de plusieurs cuvées.

16°. Laisser aux tonneaux un pouce de vuide entre le vin et le bondon, quand on les bouche à demeure.

17°. Euiller, lorsque le vin fermente dans les tonneaux, avec le vin le plus dépouillé, tous les deux jours dans le premier mois, tous les quatre jours pendant le second.

18°. Boucher à demeure et à fond les tonneaux vers le 20 Brumaire (11 Novembre).

19°. Ne tirer qu'une petite quantité de vin d'un tonneau, lorsqu'on en prend la

tâte, pour qu'il ne prenne pas du vent.

Des Semailles.

1°. Préparer la terre, écraser les mottes des guérets de l'été, dès qu'il a assez plu pour pouvoir les pulvériser, et aplanir le terrain.

2°. Ne point entrer dans les guérets pour ce travail, lorsque la terre est trop humide et pâteuse.

3°. Achever les guérets, si on a eu le tort d'en laisser encore à faire.

4°. Semer raves, navets, épinards, planter les poireaux, s'il a plu sur la fin de l'été, ou dans les premiers jours de l'automne.

5°. Semer le blé à la charrue ou à la bêche. La semaille à la bêche se fait mieux.

6°. Recouvrir le blé, en aplanissant le terrain à la bêche.

7°. Semer de bonne heure sur les hauteurs, et dans les expositions au nord.

8°. On peut semer les fonds plus tard.

9°. Ne confier à la terre que la meilleure semence bien triée et bien pure.

10°. Changer souvent la semence, parce qu'elle s'abâtardit même dans les meilleurs terrains.

11°. Ne point semer à un pan et demi de distance du pied des vignes latérales à l'oullière du blé, et au moins à quatre pans du pied des oliviers.

12°. Semer lentilles, fèves, pois et planter les ails et les oignons.

De la cueillette des Olives.

1°. Si on a un moulin à soi, cueillir les olives de bonne heure, c'est un moyen de détruire l'insecte qui les ronge.

2°. Les cueillir vertes, ou à moitié rouges, pour faire de l'huile la plus fine.

3°. Cueillir à part les olives tombées des arbres.

4°. Cueillir sur les arbres, en choisissant ceux qui mûrissent plutôt leur fruit.

5°. Se hâter de cueillir celles qui sont attaquées des vers.

6°. Ne point laisser fermenter les olives dans les greniers, les étendre et les remuer, si elles ne peuvent être détritées au bout de quatre jours au plus.

7°. Se hâter de cueillir avant les froids, tant pour avoir une bonne qualité d'huile, que pour soulager l'olivier.

8°. Laver les olives, qui tombées à terre sont terreuses; les faire sècher avant de les détriter.

9°. Ménager et endommager le moins possible l'olivier, en les cueillant.

10°. Préparer et nétoyer les jarres qui doivent recevoir l'huile nouvelle, les étuver avec de l'eau tiède, jamais bouillante, parce qu'elle détache le vernis, les sècher, et y passer du vinaigre, en les frottant par-tout.

SECONDE PARTIE.

Des Défrichemens.

1°. LES terres neuves, qui n'ont jamais été mises en rapport, sont les meilleures à défricher.

2°. Ne laisser dans un Domaine aucune terre inculte.

3°. Effondrer à quatre pans les terres, où l'on doit planter vignes et oliviers.

4°. Si les terres effondrées sont grasses, elles peuvent se passer de fumier pendant les deux premières années.

5°. Choisir les plants suivant la qualité du sol, où l'on se propose de planter.

Des Renouvellemens.

1°. Dès qu'une vigne est épuisée, se hâter de l'arracher.

2°. Laisser reposer le terrain, et le semer pendant plusieurs années.

3°. Si l'on ne veut pas perdre le temps sans rapport, effondrer plus profondément pour avoir de la terre vierge.

4°. En extraire, s'il est possible, un pan, ou un pan et demi du fond, mettre cette terre vierge au-dessus, et la vieille terre au fond.

5°. Ouvrir la tranchée dans un des angles, du côté le plus élevé, et les conduire toutes en direction diagonale, pour mêlanger les terres des oullières anciennes de blé, avec celles où étaient les vignes.

6°. Faire ce travail en été plutôt qu'en automne, bien écraser les mottes et ameublir la terre.

7°. Ne jamais entrer dans la tranchée après la pluie, quand la terre est humide et pâteuse.

8°. Suspendre le travail, quand la terre se paîtrit sous la bêche, et sous les pieds des ouvriers.

9°. Trier soigneusement toutes les vieilles racines jusqu'aux plus petites, et les brûler.

10°. Arracher toutes les mauvaises

herbes, et racines d'arbuste quelconques.

11°. Si l'on trouve des pierres en effondrant, les ranger au fond des tranchées.

12°. Le travail fini, quant au défoncement du terrain, l'aplanir, et combler la dernière tranchée.

Disposition du terrain pour planter.

1°. Tracer au cordeau les oullières de terre à blé, et celles de vignes.

2°. Donner à celles à blé de dix pans au moins, jusqu'à quatorze pans au plus de largeur.

3°. Tracer les oullières de vignes à trois files chacunes.

4°. Donner trois pans et demi de distance entre chaque file, dans les bons terrains, et quatre pans dans les médiocres.

5°. Planter les avantins de même à trois pans et demi l'un de l'autre, ou à quatre pans suivant le terrain.

6°. Passer à l'avance au crible la meil-

leure terre, pour insinuer dans le trou où sera placé l'avantin, et pour le chausser.

Choix des Avantins.

1°. Ne choisir pour faire du vin blanc, que des plants de clarette, et d'uni-blanc ou roux.

2°. Ne planter pour raisins à manger, que ce qu'il en faut pour la provision de l'hiver.

3°. Ne planter pour faire le vin rouge, que le mourvéde, le brun-fourca, le bouteillan, l'uni-rouge, à raison d'un tiers de chaque espèce.

4°. Préférer le brun-fourca, ou le bouteillan, au mourvéde, dans un sol sec et léger.

5°. Le mourvéde est fécond dans les fonds, mais il n'aime pas les hauteurs et les terrains maigres.

Plantation de la Vigne.

Planter en automne, plutôt qu'en printemps.

2°. Ne planter jamais pendant les grands froids.

3°. Ne planter en printemps, que s'il est pluvieux, et c'est toujours un mauvais travail.

4°. Oter le vieux bois adhérent à la crossette de l'avantin, sans endommager cette crossette.

5°. Faire tremper les gerbes d'avantins dans l'eau pendant quelque temps.

6°. Les enterrer, si l'on ne plante pas tout de suite.

7°. Les terrains de côteaux et de médiocre qualité, conviennent mieux à la vigne, que les terres grasses, humides, les plaines et les fonds.

8°. Planter au pieu, vaut mieux que de planter dans la tranchée en effondrant.

9°. Ne jamais planter l'avantin plus profondément que deux pans dans la plaine et les fonds, et deux pans et quart dans les terrains en pente, dans la partie supérieure seulement.

10°. Ne faire le trou avec le pieu qu'à cette profondeur.

11°. Introduire et faire glisser l'avantin avec la fourchette de fer jusqu'au fond du trou.

12°. Remplir le trou avec la meilleure terre voisine, passée au crible, et point humide.

13°. Ameublir avec la fourchette de fer toute la terre autour du trou fait par le pieu, et serrer la terre fine au fond et contre la tige de l'avantin.

14°. Tailler l'avantin à deux yeux au-dessus de terre.

15° Si l'on plante à tranchée, suivre la même règle pour la profondeur, et chausser l'avantin avec la même terre passée au crible.

16°. Combler la tranchée avec la terre de celle qui suit.

17°. Fumer la vigne plantée dans un terrain qui en a déjà porté, avec de bons engrais mis profondément dans les oullières de terre.

18°. Dans les terrains neufs, s'ils ne sont pas trop maigres, les vignes peuvent se passer de fumier pendant deux ou trois ans.

Des Pépinières de vignes.

1°. Ouvrir dans le terrain préparé pour la pépinière, des tranchées de trois pans de profondeur, et à trois pans de distance l'une de l'autre.

2°. Y placer les avantins préparés comme ceux pour planter à demeure, à deux pans de profondeur, et à un demi pan l'un de l'autre.

3°. Mettre au pied des avantins de la bonne terre passée au crible.

4°. Combler successivement les tranchées, avec la terre de celles ouvertes immédiatement après.

5°. Tailler les avantins à deux yeux au-dessus de la terre.

6°. Les transplanter à demeure la seconde année, ou la troisième au plus tard.

7°. Donner à la pépinière de fréquentes cultures à la bêche.

Plantation des Oliviers.

1°. Choisir pour planter les oliviers,

les terrains élevés et en pente, les côteaux aérés, le sol graveleux mêlé d'argile.

2°. Planter dans ces terrains les espèces dites *rougette* et *aglantau*, dit *cayanne*.

3°. Planter dans les fonds, le *ribies*.

4°. Les plants les plus enracinés, réussissent le mieux.

5°. Couper et unir horizontalement le dessous de la souche.

6°. Rafraîchir avec la serpette toutes les racines et le chevelu.

7°. Enlever de la souche tout le bois mort, chancré ou taré.

8°. Faire trois mois à l'avance les trous, si le terrain n'a pas été effondré à plein, de la largeur de six pans au quarré, et de quatre pans de profondeur.

9°. Dans les terrains effondrés, faire le trou à la profondeur nécessaire, pour enterrer toute la souche jusqu'à la naissance de la tige.

10°. Planter à deux pans ou deux pans et demi de profondeur, quand

la hauteur de la souche, ne nécessite pas un trou plus profond.

11°. Battre avec les pieds la terre du fond, sur laquelle doit s'asseoir la souche. Si elle est sèche l'arroser, pour la bien serrer et unir, afin qu'il n'y ait point de vuide.

12°. Asseoir la souche sur le terrain sans jour ni vuide.

13°. Chausser la souche avec de la bonne terre passée au crible.

14°. Combler le trou en forme de cul de chaudron.

15°. Chausser peu à peu chaque année le pied de l'olivier, aplanir le trou la troisième année.

16°. Couper la tige à trois ou à quatre pans au-dessus de terre.

17°. Faire un grand trou, et changer la terre, si l'on plante en place d'un olivier mort.

18°. Espacer les oliviers de vingt à vingt-quatre pans dans les terrains maigres, de vingt-cinq à trente dans les terres fortes et grasses.

19°. Dans les plantations à plein, dis-

poser les oliviers en échiquier ou quinconce.

Des Pépinières d'oliviers.

1°. Laisser croître de la souche des oliviers morts, et dont on a coupé la tige à ras de terre, les rejetons que poussent les vieilles racines.

2°. Couper les plus frêles, ne laisser que les plus vigoureux, et assez distans l'un de l'autre, pour pouvoir être séparés de la mère-souche, sans endommager les plants voisins.

3°. Laisser croître au pied des vieux oliviers sains, un ou deux rejetons, poussans loin du pied de la tige.

4°. Soigner et élaguer les rejetons pendant trois ou quatre ans.

5°. Planter les rejetons à demeure, ou dans la pépinière avec les précautions ci-dessus indiquées pour la plantation des oliviers.

6°. En séparant les rejetons de la mère-souche, leur laisser un fort éclat de racine adhérent.

7°. Planter les rejetons dans des tran-

chées parallèles de la distance de trois pans en tout sens, et à la profondeur de deux pans ou deux pans et demi, suivant la hauteur de la souche.

8°. Le terrain de la pépinière doit avoir été effondré à plein, avant d'y placer les rejetons, à trois pans de profondeur. On a dû le bien épierrer et l'aplanir, avant d'ouvrir les tranchées pour planter.

9°. Enlever d'un coup de hache, les vieux troncs abandonnés, les éclats de racines, pour faire une pépinière de souchets.

10°. Choisir les souchets les plus sains, les plus gros, et qui ont le plus d'yeux.

11°. Les disposer dans la pépinière, comme les rejetons transplantés.

12°. Combler la tranchée, en laissant à chaque souchet, auquel il faut mettre un échalas ou tuteur pour signal, un creux en forme de cul de chaudron, le combler peu à peu, en chaussant le rejeton qu'il poussera à mesure qu'il croît.

13°. Donner au moins trois œuvres à la bêche dans l'année à la pépinière, et l'arroser, si elle souffre de la sécheresse.

Des greffes de la Vigne.

1°. Ne greffer que des vignes d'un bon âge.

2°. Greffer dans Germinal, on peut même prolonger en Floréal, c'est-à-dire Avril et Mai, quand la vigne est en séve.

3°. Greffer la vigne à fente.

4°. Déchausser le cep à deux pans et demi de profondeur, sans le déraciner à fond.

5°. Le couper dans la partie la plus lisse, et la plus saine de sa principale racine, et la fendre.

6°. Introduire dans la fente un ou deux sarments coupés en flûte des deux côtés, suivant la grosseur de la racine.

7°. Serrer la greffe fortement avec une ficelle, et la couvrir avec de la terre glaise, et une feuille de lierre.

8°. Combler la tranchée.

9°. Greffer à fente sur le sarment, vaut mieux que greffer sur la racine.

10°. Cultiver avec soin la vigne greffée.

11°. Couper la première année tous les raisins qu'elle portera, dès qu'ils seront noués.

Des greffes des Oliviers.

1°. Greffer les oliviers en Floréal, (Avril) lorsqu'ils entrent en séve.

2°. Préférer la greffe à écusson à œil poussant, à toute autre greffe.

3°. Détacher au bout de huit ou dix jours les fils qui attachent l'écusson à la tige, ou aux branches.

4°. Élaguer dès la première année les jets trop touffus, que la greffe aura poussé, pour ne lui laisser que ceux sur lesquels l'arbre doit former sa tête.

Du recepage des Oliviers.

Examiner sa tige et le chapeau de l'olivier que l'on croit malade, pour

connaître le côté qu'il faut receper.

2°. Ouvrir du côté malade, et à cinq ou six pans de la tige, une tranchée large et profonde.

3°. Lorsqu'on a mis les racines à découvert, couper jusqu'au vif toutes celles qui sont mortes ou tarées.

4°. Suivre le bois mort jusques dans le vif, et pénétrer jusques dans le cœur de la souche, s'il est nécessaire, pour en déloger les insectes ; qui y font ordinairement leur demeure, et qui sucent toute la substance de l'arbre.

5°. Lorsqu'on a enlevé tout le bois mort et pourri, et fouillé jusqu'au vif pour nétoyer la souche, de tout ce qui peut lui nuire, curer le trou, jeter loin du pied de l'olivier toute la terre qui couvrait ces racines malades, et tous les éclats de bois qu'on a faits en y travaillant.

6°. Recombler à moitié ce trou, et recouvrir les racines et le tronc de terre neuve.

7°. Y mettre du fumier à trois ou quatre pans de la tige de l'arbre.

8°. Arroser à fond ce fumier.

9°. Combler entièrement le trou avec de la terre neuve, et chausser le pied de la tige.

10°. Cette opération doit se faire en Ventôse, ou au commencement de Germinal, (fin Février et Mars) lorsqu'il n'y a plus de froid à craindre, et que l'olivier n'est pas encore dans sa grande végétation.

CHAPITRE DERNIER.

CONNAISSANCES SUBSIDIAIRES A CELLE DE LA CULTURE, NÉCESSAIRES AUX PROPRIÉTAIRES DE BIENS RURAUX.

TOUT propriétaire de bien rural est souvent sujet à des opérations, qui exigent des calculs géométriques, et qui quoique simples sont inconnus à la plupart; il est cependant utile pour tous, d'en savoir les premières règles au moins

par pratique ; leur ignorance à cet égard les expose journellement à être trompés.

Tantôt c'est son propre bien dont on veut savoir la contenance, lorsqu'un voisin injuste, ou inquiet vous en dispute une partie ; tantôt c'est l'étendue du bien de ce voisin qu'il importe de connaître et de faire attermener ; un jour c'est une pièce de terre qui nous avoisine, qu'il faut acheter, un échange à faire, une portion de sa terre à vendre ; une autre fois, ce sera un ouvrage de maçonnerie à estimer, un volume de chaux à évaluer, un bois de charpente à mesurer ; dans une autre occasion, il y aura un déblai de terre à faire, des corps pleins ou vuides, dont il faudra estimer la capacité, etc.

Les propriétaires sont forcés pour tant d'objets, d'en passer par l'estimation des experts qui sont susceptibles d'erreurs, parce qu'ils opérent par théorie, ou de négligence par inattention. S'ils ignorent les règles simples de la

partie

partie élémentaire de la Géométrie, qui concernent les mesures des lignes, des surfaces et des solides, ils ne peuvent rectifier des erreurs qui peuvent être faites à leur détriment ; ils sont lésés par leur propre incapacité. Enfin sous tous les rapports, il leur est utile d'être eux-mêmes leur premier expert, pour surveiller les opérations des autres, ou pour savoir estimer eux-mêmes d'avance un ouvrage, qu'il est toujours prudent de n'entreprendre, qu'après en avoir connu la dépense.

Il n'est personne, qui dans ce dernier cas, n'ait été engagé par ses ouvriers à des dépenses, qui à la fin de l'ouvrage, lui ont coûté le double des projets et devis qui lui avaient été présentés, et qu'il n'aurait pas entrepris, s'il en avait connu à l'avance la véritable dépense, par une estimation exacte.

Je crois donc très-utile, pour compléter cette instruction sur l'économie rurale propre à notre pays, de la terminer par l'exposition simple des règles de calculs géométriques sur les mesu-

res, dont la connaissance est si souvent nécessaire aux propriétaires ruraux, ce qui comprend les mesures linéaires ou courantes, les mesures des surfaces ou quarrées, les mesures des corps solides ou cubes.

SECTION PREMIÈRE.

Définitions et principes.

ON distingue pour mesurer les lignes, les surfaces et les corps solides, trois sortes d'étendues ou dimensions; savoir :

1°. La ligne qui est l'étendue considérée avec une seule dimension, qui est la longueur.

2°. La surface, qui est l'étendue considérée avec deux dimensions, qui sont la longueur et la largeur.

3°. Les solides considérés avec les trois dimensions, la longueur, la largeur et la profondeur, ou hauteur.

Toutes ces étendues se calculent avec des mesures données, ou convenues, comme toises, pieds, pouces et lignes; lieues et ses parties, etc.

On est en usage dans ce pays, de se servir de la mesure par toises, pieds, pouces et lignes, et de celle par cannes, pans, pouces et lignes.

La toise contient six pieds, le pied douze pouces, le pouce douze lignes. La canne contient huit pans, le pan neuf pouces, le pouce douze lignes; ainsi la canne qui est la mesure la plus usitée équivaut à la toise : cependant il y a dans les pouces du pan une petite différence sur ceux du pied, qui fait que la toise a une ligne trois quarts de moins que notre canne.

Les lignes se mesurent, en cherchant ce qu'elles contiennent de quantités de mesures données ou convenues, considérées dans la seule dimension de la longueur. On dit mesurer à toise courante, ou à canne courante, lorsqu'on veut connaître l'étendue entre deux points donnés; et cette me-

sure est la mesure linéaire, parce qu'elle ne parcourt qu'une simple ligne désignée par chacune de ses extrémités.

Les surfaces se mesurent, en cherchant ce qu'elles contiennent de quantité de mesures données ou convenues, considérées dans les deux dimensions longueur et largeur. Cette mesure se nomme mesure quarrée, parce qu'on est censé mesurer avec une surface quarrée d'une étendue convenue, portée sur toute la surface donnée à mesurer; ainsi dans ce cas, on dit mesurer à toise quarrée, ou à canne quarrée, ou telle autre mesure quarrée convenue.

Enfin les corps ou solides se mesurent, en cherchant ce qu'ils contiennent de quantité de mesures données ou convenues, considérées sous les trois dimensions longueur, largeur, profondeur ou hauteur, et cette mesure se nomme mesure cube; parce qu'on est censé diviser le corps donné à mesurer, en autant de parties cubes, égales en capacité à la mesure cube con-

venue. Ainsi, s'il s'agit de mesurer une masse quelconque dans toute sa capacité, on dit mesurer à toise cube ou à canne cube, ou telle autre mesure cube convenue.

La mesure linéaire ou courante, contient donc, si c'est par toises, 6 pieds courans; le pied courant 12 pouces courans; le pouce courant 12 lignes courantes. Et si c'est par cannes, 8 pieds courans; le pan courant, 9 pouces courans; le pouce et la ligne comme dans la toise.

La mesure quarrée contient, si c'est par toises, 36 pieds quarrés; le pied quarré 144 pouces quarrés; le pouce quarré 144 lignes quarrées; et si c'est par cannes, 64 quatre pans quarrés; le pan quarré 81 pouces quarrés; le pouce et la ligne comme dans la toise.

La mesure cube contient, si c'est par toises, 216 pieds cubes; le pied cube 1728 pouces cubes; le pouce cube et la ligne cube de même; et si c'est par cannes, 512 pans cubes; le pan cube

729 pouces cubes ; le pouce et la ligne comme dans la toise.

On appelle la première mesure linéaire, parce qu'elle ne sert qu'à mesurer la longueur d'une ligne donnée, ou vulgairement courante, parce qu'on opère en faisant courir la mesure convenue sur toute la longueur de la ligne donnée.

La seconde mesure se nomme quarrée, parce qu'elle détermine l'étendue d'une surface mesurée dans sa longueur et dans sa largeur, comme si l'on transportait dans toute cette étendue la mesure quarrée convenue.

Enfin la troisième mesure se nomme mesure cube, parce que déterminant la contenance en masse des corps solides, en longueur, largeur, profondeur ou hauteur, elle est censée partagée dans toute sa capacité, en autant de petits corps cubes, égaux eux-mêmes en capacité à la mesure convenue.

On réduirait de même toutes les mesures quelconques, dont on serait convenu de se servir, en connaissant tou-

tes les parties et subdivisions, dont elles se composent, en les multipliant une fois par elles-mêmes, pour avoir leur contenance quarrée, et deux fois par elles-mêmes pour avoir leur contenance cube.

Il faut appliquer ces définitions et ces principes à des exemples les plus usités dans la pratique journalière, afin de les rendre plus intelligibles, et pour en faire mieux connaître l'utilité.

La mesure linéaire ou courante est si facile à concevoir, il est si aisé d'opérer par elle, qu'elle n'a pas besoin d'exemple. Je me bornerai donc à en donner, pour expliquer l'opération avec les deux autres mesures quarrées et cubes.

SECTION II.

De la mesure quarrée, servant à déterminer l'étendue des surfaces.

LES superficies ou surfaces se mesurent idéalement avec d'autres superficies, ou surfaces plus petites, mais d'une étendue convenue, qu'on appelle quarrées. Ainsi on est supposé avoir transporté sur toute l'étendue de la surface à mesurer, de petites surfaces quarrées d'une grandeur convenue; en comptant combien de fois on aurait fait ce transport sur la surface donnée, on aurait la somme de la quantité de ces petites surfaces qu'elle contiendrait.

Pour éviter cette opération embarrassante, on mesure réellement, et on a le même résultat, en multipliant ce que la longueur de la surface à mesurer contient de petites surfaces quarrées convenues, parce qu'on contient

aussi sa largeur ; ou ce qui est plus simple, en multiplant sa longueur par sa largeur.

Lors donc que la mesure donnée est la toise, l'opération aura le même total, que si l'on avait transporté de petits quarrés d'une toise sur toute l'étendue de cette surface, en comptant ce qu'elle en aurait contenu.

Si l'on est convenu de se servir de la canne, l'opération est la même, et se conçoit également. Elle ne diffère que dans le calcul, quant au rapport de la canne et de ses parties, avec la toise et ses subdivisions.

L'objet qui se présente le plus souvent à mesurer pour un propriétaire, est un champ quelconque, dont il lui importe de connaître la contenance en surface.

L'usage dans ce pays, est de mesurer les propriétés rurales, par une étendue déterminée qu'on nomme carterées, et la carterée elle-même se mesure et se compose par cannes quarrées.

Il faut savoir que la cartérée est composée de 500 cannes quarrées, qu'elle se divise en 144 mesures, dites *dextres*. La dextre a 15 pans de long sur 15 de large, donc la multiplication du long par le large, produit 225 pans quarrés dits menus. Ainsi lorsqu'un terrain mesuré sur ces données, contient 500 cannes quarrées, 50 dextres et 12 pans, on dit qu'il contient une cartérée, 50 dextres et 12 menus.

La règle géométrique pour mesurer une surface, est donc de multiplier sa longueur par sa largeur : le produit donnera son étendue aussi exactement que si on l'avait mesurée, en transportant sur toute sa superficie la mesure quarrée convenue, et en additionnant la quantité de ces quarrés qu'il aurait fallu pour la couvrir exactement.

Je suppose donc qu'on veuille connaître l'étendue, ou plutôt la contenance en cartérées d'une pièce de terre ; il faut

1°. Mesurer sa longueur ; et pour donner un exemple, soit cette longueur 126 cannes.

2°. Mesurer sa largeur que je suppose de 50 cannes.

3°. Multiplier les 126 cannes de long par les 50 cannes de large, on aura pour produit 6300 cannes quarrées, parce qu'en couvrant la surface de cette pièce de terre de petits quarrés d'une canne chacun, il en aurait fallu 6300 pour la couvrir exactement.

4°. Pour évaluer, enfin, la contenance de ce champ en cartérées, il reste pour dernière opération à diviser les 6300 cannes quarrées, par 500 cannes quarrées qui composent la cartérée.

Le résultat de cette division donnera 12 cartérées avec un reste de 300 cannes quarrées, qui font trois cinquièmes d'une cartérée, ou trois cinquièmes de 144 dextres dont est composée la cartérée, ce qui donnera 86 dexdextres et deux cinquièmes de dextres, qui sont 6 pans dits menus.

On énoncera donc ce résultat, en disant que cette pièce de terre, est de la contenance de 12 cartérées, 86 dex-

tres, 6 pans menus, étendue qu'on cherchait à connaître.

2°. Si le champ à mesurer est d'une forme irrégulière, de manière à ne pouvoir, à cause des angles irréguliers qu'il formera, le mesurer directement en entier dans toute sa longueur et toute sa largeur, on le divisera en autant de parties que pourront en former ses angles saillans ou rentrans, pour en faire des quarrés, ou des quadrilatères longs qu'on nomme parallélogrammes.

On mesurera à part toutes ces parties, en longueur et en largeur, et l'on aura la contenance de ce champ en cartérées, en additionnant ces divers résultats, et divisant le produit de cette addition par 500 cannes quarrées, comme dans l'exemple ci-dessus.

3°. Si ce champ, ou diverses parties de ce champ, qu'on aura été forcé de diviser, ne présentent que des quadrilatères irréguliers, ou des triangles, on y procédera ainsi qu'il va être expliqué.

Si c'est un quadrilatère, dont la longueur et la largeur sont inégales, prises sur ses quatre côtés, on mesurera sa longueur sur la ligne du milieu du champ perpendiculaire à sa base ; quant à sa largeur, on mesurera séparément ses deux petits côtés inégaux, on additionnera leur produit, dont on prendra la moitié, qui sera la mesure exacte de sa largeur. La longueur et la largeur ainsi connues, on achevera l'opération comme dans les deux exemples ci-dessus.

Si c'est un triangle, on mesurera sa longueur par une ligne perpendiculaire abaissée de son sommet sur sa base ; on prendra la moitié de sa base pour le terme de sa largeur, et la mesure de la perpendiculaire formant sa longueur, multipliée par la moitié de sa base formant sa largeur, donnera le nombre de mesures quarrées, dont sera composée la surface de ce triangle.

S'il s'agit de mesurer un ouvrage de maçonnerie, ou tout autre qui aura été donné à prix fait, à tant la canne

quarrée, on mesurera de même que dans les exemples précédens, la longueur de l'ouvrage par sa largeur, on multipliera l'une par l'autre, le produit donnera la quantité de cannes quarrées qu'on aura à payer.

Si l'ouvrage à estimer est de forme irrégulière, quadrilatère ou triangulaire, on y procédera comme dans les exemples ci dessus.

Telles sont les opérations simples, pour connaître l'étendue des superficies ou surfaces.

Les exemples ici donnés, qui peuvent s'appliquer à toutes les surfaces et à la manière de les mesurer, supposent que l'on sait les quatre règles de l'Arithmétique, que peu de personnes ignorent.

Je me borne donc à l'instruction simple des procédés de cette opération, sans en donner les opérations de détails calculés pour chaque partie, l'objet de cet Ouvrage n'étant point d'en faire un Traité d'Arithmétique.

SECTION III.

De la mesure cube, servant à déterminer l'étendue et capacité des corps, ou solides.

LES corps ou solides se mesurent idéalement avec d'autres solides plus petits, comme les surfaces se mesurent avec d'autres surfaces plus petites; et ces mesures des solides sont une étendue convenue qu'on nomme cubes. Si l'on doit se servir de la toise, on mesurera donc par des toises cubes; si c'est de la canne, on mesurera par cannes cubes, c'est-à-dire, que la mesure par laquelle on opérera, représentera idéalement de petits corps solides de la capacité d'une toise cube, ou d'une canne cube.

Mais on simplifie cette opération, et on mesure les solides réellement, en multipliant d'abord la longueur par la

largeur, en raison de ce qu'elles contiennent chacune de quantités de la mesure convenue. Ensuite le produit de cette multiplication sera encore multiplié par le nombre de la même mesure contenue dans la profondeur.

Ainsi tout de même que pour mesurer les surfaces, il faut trouver des nombres qui expriment l'étendue réduite en mesures quarrées, pour mesurer les solides, il s'agit aussi de trouver des nombres qui expriment leur étendue et capacité, réduites en mesures cubes.

En supposant donc qu'on eût à mesurer un solide, qui eut la forme régulière d'un dé à jouer, qui aurait 6 cannes de long, sur 6 cannes de large, et 6 cannes de hauteur ou profondeur, ce qui forme un cube parfait, pour avoir la mesure de sa surface, on multipliera premièrement les 6 cannes de long, par les 6 cannes de large, dont le produit sera 36 cannes quarrées. Secondement, on multipliera ces 36 cannes quarrées, par les 6 cannes de hau-

teur ou profondeur, ce qui donnera 216 cannes cubes, produit de 36 multiplié par 6.

On dira donc pour résultat, que ce solide contient 216 cannes cubes, ou ce qui est la même chose 216 petits corps solides de la capacité d'une canne cube chacun.

Cette opération se présente nécessairement, si l'on a donné à prix fait à tant la canne cube; le déblayement d'un terrain, à une profondeur déterminée, ou à un niveau fixé.

Par exemple, on aura donné à déblayer un terrain de 8 cannes de long, sur 6 cannes de large et deux cannes de profondeur, ce qui ne présente pas, comme l'exemple ci-dessus, un cube parfait; mais qu'il faut nécessairement cuber; on multipliera d'abord la longueur de la surface par sa largeur, c'est-à-dire 8 cannes par 6 cannes, ce qui donnera 48 cannes; on multipliera ensuite ce produit par les 2 cannes de profondeur, et on aura 96 cannes cubes à payer au prix convenu.

Cette opération simple est de la plus grande facilité, si le terrain donné à déblayer est régulier dans toutes les parties de sa surface, et dans celles de sa profondeur, comme dans l'exemple ci-dessus ; mais elle devient composée et plus difficile, si le terrain donné au lieu d'avoir une surface exactement plane, l'a au contraire en pente, et en pentes inégales, et qu'il faille que le terrain après le déblayement se trouve au même niveau ; il est clair qu'il y aura des inégalités de profondeur, en raison des inégalités de la pente.

S'il se rencontre aussi des irrégularités dans sa longueur et dans sa largeur, il est de même évident, qu'il y aura des inégalités dans l'étendue de sa surface, en raison de ces irrégularités dans sa forme.

Pour mesurer ce terrain, il est donc indispensable de réduire toutes ces inégalités de surface et de capacité à un terme commun.

Par exemple on aura donné à déblayer un terrain, qui dans une de ses

extrémités aura 6 cannes de large, dans le milieu 4 cannes, et dans l'autre extrémité 2 cannes.

Il faut additionner ces trois inégalités, qui donneront 12 cannes au total, on en prendra le tiers qui est 4 cannes, qui sera le terme commun de ce terrain ; quant à sa largeur, supposant sa longueur de 8 cannes, en multipliant les 8 cannes de long par les 4 cannes de large, on aura 32 cannes, qui exprimeront l'exacte mesure de sa surface.

Il restera à connaître les inégalités de sa profondeur, en raison de sa pente. On la suppose de 8 cannes à un bout, 6 cannes au milieu, et 4 cannes à l'autre extremité ; on additionnera ces trois parties inégales, ce qui donnera 18 cannes ; dont prenant aussi le tiers, on aura 6 cannes pour terme commun de sa profondeur.

Multipliant enfin, les 32 cannes quarrées de la surface, par les 6 cannes de la profondeur, on aura donc à payer 192 cannes cubes du déblayement au prix convenu.

Comme la profondeur d'un terrain si irrégulier ne peut être exactement connue, sans une opération compliquée de Géométrie, qu'à mesure que le déblayement s'opère, pour éviter cette opération préliminaire, les ouvriers ont soin, en enlevant les terres, de laisser dans les endroits où les inégalités de la pente du terrain varient, et pour mesure visible de la profondeur, des monceaux du terrain isolés, faits en forme de cônes, ou petites colonnes de la hauteur du terrain enlevé.

Ces monceaux de terrain se nomment signaux, ou dés. Lorsque le terrain est mis au niveau donné pour faire le compte du déblayement, au prix convenu, on additionne la hauteur de tous ces signaux, et on divise le produit de cette addition par le nombre des signaux laissés; ce qui donne au quotient le terme commun de toute la profondeur du terrain déblayé, lequel quotient multiplié par les cannes quarrées de sa surface, donnera le total des cannes cubes à payer.

On mesure de même à pieds cubes des pièces de bois de charpente, qui se vendent ordinairement ainsi.

On prend la mesure de la longueur, qu'on multiplie par la largeur réduite à la moitié du produit de la largeur des deux extrémités réunies, lorsqu'elles sont inégales. Par le terme de l'épaisseur, on multiplie le produit de la longueur multipliée par la largeur, et le total réduit en pied, donne la quantité de pieds cubes qu'on doit payer.

Il y a d'autres mesures de convention, pour connaître la contenance d'un espace vuide, pour savoir la quantité de matière qui peut y entrer, et en conséquence de l'espèce de matière, et de la mesure particulière qui lui est affectée.

Tel est un trou qu'on aura rempli de chaux achetée à tant la charge, et qu'on aura fondue dans ce trou, et dont il faut estimer la quantité de charges de chaux à payer. Ce calcul se fait par mesures cubes.

Soit un trou de chaux fondue achetée à tant la charge; on veut connaî-

tre la quantité de charges qu'il contient; le trou à 10 pans de large, 8 pans de long et 4 pans de profondeur.

On multipliera la longueur de ce trou par sa largeur, qui donnera dans cet exemple 80 pans quarrés; puis on multipliera ce produit par 4 pans de profondeur, qui produiront 320 pans cubes.

Mais comme c'est la quantité de charges qu'on doit payer, et non les pans cubes, on procède pour évaluer cette quantité, en retranchant le dernier chiffre à droite, et prenant la moitié de la somme représentée par les chiffres précédens, ce qui donne le vingtième des pans cubes trouvés; parce qu'on sait qu'il faut 20 pans cubes de chaux fondue pour faire une charge de chaux.

Ainsi dans cet exemple on retranchera le zéro, et prenant la moitié de 32 on aura 16, qui donnera la quantité de charges de chaux à payer; si le dernier chiffre au lieu d'être un zéro était tout autre chiffre, par exemple un 8, on aurait 16 charges et 8 menus, ou 8 vingtièmes de charges.

On désirera aussi savoir combien de milleroles de vin peut contenir une cuve, on procédera de même à ce calcul par la mesure cube.

Soit une cuve de pierre de forme quadrilatère, de 8 pans de long sur 6 de large, et 8 pans de haut; le long multiplié par le large donnera 48 pans; ce nombre multiplié par la hauteur 8 donnera 384 pans cubes. On prendra le quart des 384 pans cubes, qui est 96, lequel nombre exprime la quantité de milleroles que contiendra la cuve, si elle n'était remplie que de vin dans toute sa capacité.

Mais comme une cuve dans laquelle on a mis la vendange foulée, contient une grande quantité de marc, qui prend un espace dans la capacité de la cuve, on évalue l'espace qu'il occupe à un tiers.

On retranchera donc ce tiers de la capacité totale, qu'on aura trouvée être de 96, ce tiers qui est 32 étant soustrait de 96, il restera 64 qui exprime la quantité de milleroles de vin que doit contenir la cuve.

Ces exemples, qui peuvent s'appliquer à d'autres objets, et dont l'utilité est sensible, ont rapport à la plus part des opérations d'estime, que les propriétaires ruraux sont dans l'obligation de confier à des experts. Ils pourront ainsi en opérant eux-mêmes, contrôler les calculs de leurs experts, ou se passer d'eux dans beaucoup de circonstances, et épargner les frais de l'expertage.

J'ai cru cette instruction facile à comprendre pour tout homme, qui sait seulement les quatre règles d'Arithmétique, utile aux intérêts des propriétaires et des agriculteurs : et c'est dans cette intention, que je la fais servir de complément à ce Traité d'Agriculture et d'Économie rurale, pour le territoire de Marseille et lieux circonvoisins.

FIN.

ODE

ODE

SUR LE BONHEUR DE LA VIE CHAMPÊTRE.

Fortunatus et ille, Deos qui novit agrestes!

VIRG. Géor. L. II., v. 493.

Heureux celui qui rend un culte aux Dieux champêtres!

Heureux printemps, ton haleine embaumée
Féconde la nature, et réchauffe mon cœur.
Des aquilons le Zéphyre vainqueur
Vient caresser ma Muse ranimée,
Et rend à mes transports leur première chaleur.
L'Amour dans les airs se balance,
Et sourit avec complaisance
Aux desirs des êtres divers.
A son feu divin tout s'enflamme,
Et la voix du plaisir proclame
L'instant qui va soumettre à ce Dieu l'Univers.

Nature heureuse, obéis à ton maître;
Il t'arrache aux langueurs d'un douloureux sommeil,
Il vient guetter l'instant de ton reveil;
Ouvre ton sein; abandonne ton être
A ses feux allumés au foyer du soleil
Son souffle anime le zéphyre,
Qui porte à tout ce qui respire
Les dons de la fécondité,
Au profit de ce qui végéte
Il donne à l'aurore inquiéte
Les larmes, que répand sa sensibilité.

Fertiles champs couronnés de verdure,
Offrez au laboureur l'espoir de ses travaux.
Bocages frais, rappellez les oiseaux,
Pour rendre hommage au Dieu de la nature;
Prés émaillés de fleurs rassemblez les troupeaux.
Ces beaux jours, dont la tendre aurore
Dans tous les êtres fait éclore
Le charme amoureux des desirs,
En nourrissant leurs espérances,
Leur préparent des jouissances,
Dont la variété réglera leurs plaisirs.

Et vous mortels, que les Dieux ont fait naître,
Pour jouir de leurs dons offerts à vos souhaits,
Leur prévoyance a comblé leurs bienfaits;
Mais apprenez qu'un asile champêtre
Est le seul, où vos vœux se verront satisfaits.
L'aspect d'un verger, d'un bocage,
Des bois le bienfaisant ombrage,
Le murmure d'un clair ruisseau,
L'émail d'une verte prairie
Dans l'ame de desirs nourrie,
Font naître à chaque instant quelques plaisirs nouveaux.

Si dans ses vœux, ardente et plus active
Il ne lui suffit pas de ces simples tableaux,
Et s'il lui faut quelques charmes nouveaux,
Pour occuper son existence oisive,
La terre offre son sein, mortels, à vos travaux.
L'homme ne peut passer sa vie
Dans cette constante inertie
Des génies contemplatifs.
Il lui faut pour remplir le vide
De son cœur de plaisirs avide,
Qu'il s'adonne à des soins moins nuls, et plus actifs.

Sages mortels, qui de vos toits rustiques
Éloignez la paresse, et chassez les ennuis,
Par le travail vos beaux jours sont remplis;
Assis auprès de vos foyers antiques,
Vous contemplez vos champs par vos mains embellis
La terre par vous cultivée,
Et de vos sueurs abreuvée,
Satisfait à tous vos besoins.
Elle donne avec abondance
Tout ce que sa reconnaissance
Peut offrir à vos vœux, en retour de vos soins.

Lorsque l'aurore avec ses doigts de rose
Vient éteindre des Cieux les nocturnes flambeaux,
Elle prend soin d'entrouvir vos rideaux.
La volupté qui près de vous repose,
Reçoit le doux tribut de vos premiers travaux,
Sans épuiser la source pure
Des plaisirs qu'elle vous procure,
Vous sortez joyeux de ses bras.
L'heure du travail vous appelle,
Vous vous arrachez d'auprès d'elle;
Mais elle vient encor voltiger sur vos pas.

Vous saisissez d'une main bienfaisante
Les utiles outils, que vous donna Cérès;
Vous sillonnez vos fertiles guérets.
Ou bien armés de la hache tranchante,
Vous châtiez l'orgueil des arbres des forêts.
La faulx, la bêche, la serpette,
Et la charrue et la houlette,
Font leur office tour à tour,
Du travail la douce habitude
Vous instruit de tout sans étude;
Les saisons et le temps, vous guident chaque jour.

L'été préside à vos moissons fertiles,
L'automne fait couler vos vins dans vos céliers;
Pendant l'hiver des soins particuliers
Non moins constans, mais plus faciles,
Charment utilement vos loisirs journaliers;
Mais dès que le léger zéphyre
Du printemps ramène l'empire,
Et souffle les feux de l'amour,
Épris d'une volupté pure,
Vous l'annoncez à la nature,
Et vos nouveaux travaux célèbrent son retour.

Dans les beaux jours sur l'herbe rajeunie,
Vos bergers rassemblés par des attraits nouveaux,
En folâtrant ramènent leurs troupeaux.
Leur cœur s'enflamme à la douce harmonie
Des chants mélodieux des amoureux oiseaux;
Le besoin d'aimer et de plaire,
Rappelle la jeune bergère;
A ses devoirs, à ses plaisirs.
L'Amour à ses pieds qui soupire,
Lui fait partager son délire,
Sa victoire jamais n'altère ses desirs.

De ces plaisirs la douce jouissance
De vos travaux constans ne vous distraira pas,
Pour un instant s'échappant de vos bras,
L'Amour soutient votre espérance,
Il vous aide lui-même, et s'attache à vos pas.
Son feu, que le travail allume,
S'épuise, s'éteint, se consume
Dans les bras de l'oisiveté;
Mais sa voix, qui vous encourage,
En vous rappellant à l'ouvrage
Vous soustrait aux dégoûts de la satiété.

Cette indolente et fatale ennemie
Des mortels aveuglés par sa fausse douceur;
Cet être obscur, des vices précurseur,
L'oisiveté, sous le vain nom d'amie,
Tenterait vainement de tromper votre cœur.
Votre vie laborieuse
Suit dans sa course industrieuse
Les besoins de l'ame et des sens,
Le réveil de la jouissance,
Et le sommeil de l'innocence,
Vous offrent des plaisirs toujours purs et décens.

Si chaque jour vous force à satisfaire
Au vœu de la nature, en réglant vos travaux;
La nuit sur vous répandant ses pavots,
Vient acquitter votre juste salaire,
Et sa tranquille paix veille à votre repos.
Dans vos chaumières solitaires,
De vos desirs dépositaires,
Pour vous l'innocence et l'amour,
Guettent les instans désirables,
Où leurs caresses agréables
Ouvrent votre paupière aux premiers feux du jour.

Non, ce n'est point par de tels avantages
Que vous pouvez charmer l'ennui de vos loisirs,
Mortels blasés par l'abus des plaisirs ;
Ils ne sont faits que pour ces hommes sages,
Dont la seule nature entretient les desirs.
Le Dieu trompeur, qui vous caresse,
De votre imprudente jeunesse
A nourri la fatale erreur.
Le charme qui cache ses peines,
En vous retenant dans ses chaines,
De son cruel poison enivre votre cœur.

Vos froids desirs, fruits de l'intempérance,
Naissent par le dégoût, croissent par le tourment,
Ils sont nourris par le désœuvrement,
Mais trop souvent la honteuse licence
Vient éteindre en vos cœurs les feux du sentiment,
Au triste ennui qui vous obsède,
Le libertinage succède ;
Et votre cœur ainsi dépravé,
Lui-même se hait, se méprise,
Se dégrade, s'éteint, s'épuise,
Dans les liens honteux dont il est entravé.

Votre cœur vit dans cette insouciance,
Qui brise tous ses nœuds avec facilité ;
Et dans ses fers se croit en liberté,
Quand le dégoût né de la jouissance,
Succède aux faux plaisirs, à la satiété ;
Mais l'oisiveté de votre ame,
Fait naître une nouvelle flamme,
Dont le tourment vous devient cher.
Le plaisir est court, et les peines
Détruisent ces nouvelles chaines,
Dont l'inconstance encor aide à vous détacher.

Que faudrait-il pour ranimer votre être,
Régler tous vos penchans, et chasser vos langueurs ?
Des égoûts constans, des vertus et des mœurs.
Suivez le sage, et sa vie champêtre ;
La nature et les Dieux le comblent de faveurs,
Des jours heureux qu'il sacrifie,
Au travail qui le fortifie,
Naissent de plus heureuses nuits :
Qu'il ouvre ou ferme la paupière,
Ses champs, son lit et sa chaumière
N'offrent que des plaisirs sans remords, sans ennuis.

Heureux celui, dont la sagesse abjure
La folle illusion des trompeuses grandeurs ;
Mais plus heureux, qui sait régler ses mœurs
Sur les plaisirs offerts par la nature,
Qu'on ne trouve qu'aux champs qu'arrosent nos sueurs,
Je préfère mes toits rustiques,
Aux vastes et riches portiques
Des superbes palais des Grands.
Puissai-je à ma dernière aurore,
Voir les Dieux protéger encore,
Cet asile chéri dès mes plus jeunes ans !

Fin de l'Ode.

TABLE DES MATIÈRES CONTENUES DANS CETTE SECONDE PARTIE.

DE l'entretien foncier des Propriétés rurales, *page* 3
CHAPITRE Ier. Des défrichemens et renouvellemens, 8
SECTION Iere. Connaissance des qualités du terrain, *ibid.*
SECTION II. Des Défrichemens, 23
SECTION III. Des renouvellemens de vignobles épuisés par le temps, ou par défaut de culture, 29
CHAPITRE II. Œuvres préparatoires,

pour la plantation des vignes, *page* 36
SECTION Iere. Preparation du terrain, *ibid.*
SECTION II. Disposition du terrain avant la plantation, 50
SECTION III. Choix des Avantins, 64
CHAPITRE III. Plantation de la Vigne, 75
SECTION Iere. Cueillette et préparation des Avantins, *ibid.*
SECTION II. Manière de planter les Avantins, 86
SECTION III. Des Pépinières d'Avantins, 95
CHAPITRE IV. Plantation et régénération des Oliviers, 99
SECTION Iere. Choix des différentes espèces d'Oliviers, 105
SECTION II. Préparation à faire aux Oliviers avant de planter, 109
SECTION III. Plantation des Oliviers, 113
CHAPITRE V. Multiplication et éducation des Oliviers, 125
SECTION Iere. Pépinière de rejetons enracinés, 127
SECTION II. Pépinière de Souchets, 133

SECTION III. Préparation du terrain et culture des pépinières d'Oliviers, *page* 139
SECTION IV. Du recepage des Oliviers dans leurs racines, 143
CHAPITRE VI. Des Entes ou Greffes, 166
SECTION Iere. Des différentes espèces de Greffes, 168
SECTION II. Manière de greffer la Vigne, 173
SECTION III. Des greffes des Oliviers, 181
CHAPITRE VII. Des Prairies et des Bois, 190
SECTION Iere. Des Prairies, 194
SECTION II. Des Bois, 207
CHAPITRE VIII. Abrégé sur la culture des Plantes potagères les plus utiles, et de quelques Fleurs et Arbustes, 215
SECTION Iere. Culture des Plantes potagères, Arbustes et Fleurs pendant les divers mois de l'année, 226
SECTION II. Reproduction et multiplication des Plantes potagères, et Ar-

bustes de jardin, *page* 242
CHAPITRE IX. Précis des règles, usages, méthodes et préceptes de culture, 251
CHAPITRE DERNIER. Connaissances subsidiaires à celles de la Culture, 287
SECTION Ire. Définitions et principes, 290
SECTION II. De la Mesure quarrée, 296
SECTION III. De la Mesure cube, 303
ODE sur le bonheur de vie champêtre, 313
EXPLICATION et proportions du Pressoir, 326

Fin de la Table des Matières.

NOTE

Des Ouvrages d'Agriculture qu'on trouve chez le même Libraire, à Marseille.

ANNÉE champêtre, de Dardenne, 3 vol. *in*-12, fig., 7 fr. 10 s.

AGRONOME ou Dictionnaire du Cultivateur, 2 vol. *in*-8°., 9 fr.

ANNÉE du Jardinage, 2 vol. *in* 8°., fig., 12 fr.

ART de faire le vin, de Chaptal, 1 v. *in* 8°., fig., 3 fr.

—— de faire l'Eau-de-vie, dudit, 1 vol. *in*-8°., fig., 3 fr.

CATALOGUE des Arbres et Arbustes, 1 v. *in*-8°., 3 fr.

CORRESPONDANCE rurale, de la Bretonnière, 3 vol. *in*-12, 9 fr.

COURS d'Agriculture, de Rosier, 10 vol. *in*-4°., fig., 150 fr.

CULTIVATEUR Anglais, d'Yong, 18 vol. *in*-8°., fig., 120 fr.

DICTIONNAIRE des Jardiniers, de Miller, 10 vol. *in*-4°., fig. 150 fr.

—— du Jardinier Français, de Fillassier, 2 vol. *in*-8°., 12 fr.

ÉLEMENS d'Agriculture, de Duhamel, 2 vol. *in*-12, fig., 6 fr.

—— d'Histoire naturelle, de Millin, 1 vol. *in*-8°., fig., 9 fr.

ÉCONOMIE rustique, 1 vol. *in*-12, 3 fr.

—— rurale, de Lalaure, 4 vol. *in*-8°., 20 fr.

HISTOIRE naturelle de Provence, par Darlue, 3 v. *in*-8°., 12 fr.

JARDINS, par la Quintinie, 3 vol. *in*-8°., fig., 15 fr.

—— *Idem*, 2 vol. *in*-8°., fig., 9 fr.

JARDINIER potager, 2 vol. *in*-12, 6 fr.
—— fruitier, 2 vol. *in*-12, 6 fr.
—— fleuriste, 1 vol. *in*-12, fig., 3 fr.
—— solitaire, 1 vol. *in*-12, 2 fr.
INSTRUCTIONS sur le Jardinage, 1 vol *in*-12, 2 fr.
MAISON rustique, 3 vol. *in*-4°., fig., 48 fr.
—— *Idem*, 2 vol. *in*-4°., fig., 30 fr.
—— *Idem*, en forme de Dictionnaire, 4 vol. *in*-8°., fig., 18 fr.
—— *Idem*, (petite), 2 vol. *in*-8°., fig., 12 fr.
MÉMOIRE sur les Marais et les Étangs, de Ramel, 1 vol. *in*-8°., 3 fr.
MÉLANGES d'Agriculture, de la Brousse, 1 vol. *in*-8°., 3 fr.
MÉMOIRES d'Agriculture, de Barthez, 1 vol. *in*-8°., 3 fr.
—— sur les Engrais, de Bernard, 1 vol. *in*-8°., 30 s.
—— sur les Défrichemens, 2 vol. *in*-12, 4 fr.
ŒNOLOGIE ou Traité des vins, 1 vol. *in*-12, 3 fr.
PARFAIT VIGNERON, 1 vol. *in* 12, 48 s.
PRATIQUE du Jardinage, de Roger, 3 vol. *in*-8°., 15 fr.
TRAITÉ de la Vigne, de Chaptal, 2 vol. *in*-8°., fig., 12 fr.
—— de la Vigne, de Beguillet, 1 vol. *in*-12, 36 s.
—— des Grains, de Parmentier, 2 vol. *in*-8°., fig., 12 fr.
—— de la mouture des Grains, de Beguillet, 6 vol. *in*-8°., fig., 36 fr.
—— de la Vigne, de Duhamel, 2 v. *in*-12, fig., 6 fr.
—— des Jacinthes, de Dardenne, 1 v. *in*-12, fig., 2 fr.
—— des Tulipes, dudit, 1 vol. *in* 12, fig., 2 fr.
THÉORIE et Pratique du Jardinage, 1 v. *in*-4°., fig., 18 fr.
TRAITÉ des Arbres fruitiers, de Duhamel, 3 vol. *in*-8°., fig., 36 fr.
—— de la culture du Tabac, 1 vol. *in*-8°., fig., 5 fr.
VOYAGE agronomique, de Freville, 2 v. *in*-8°., 10 fr.

EXPLICATION
ET
PROPORTIONS DU PRESSOIR.

1°. *A*. *B*. LIGNE en travers du moulin, marquant le niveau du sol.

2°. *C*. Hauteur des pierres froides, formant les piles assises sur le niveau du sol sur un massif de maçonnerie en ciment, 1 pan 2 pouces $\frac{1}{2}$.

3°. *D*. Longueur des piles ; savoir : celles des deux extrémités 4 pans $\frac{1}{4}$, dont $\frac{1}{4}$ de pan enchassé dans une mortaise de chaque jambe de la presse, et celle du milieu 3 pans $\frac{1}{2}$, sur 3 pans $\frac{1}{2}$ de largeur, toutes trois.

4°. *E*. Ronds de trois piles, pour poser les scourtins sous les vis. Le cercle intérieur 1 pan $\frac{1}{4}$ de rayon ; l'extérieur 1 pan 3 pouces $\frac{1}{2}$ aussi de rayon, et 2 pouces $\frac{3}{4}$ entre les deux cercles formant la largeur du canal, qui reçoit

l'huile qui sort des scourtins, et la conduit au robinet *O*.

5°. *F*. Récipients d'un pan $\frac{1}{2}$ au quarré, et de 8 pouces de profondeur pour poser sous les robinets, les brods, où l'on reçoit l'huile.

6°. *G*. Vis du Pressoir 8 pans $\frac{1}{4}$ de hauteur, dont 2 pans $\frac{1}{2}$ de tête. Lesdites vis d'un pan $\frac{1}{2}$ d'épaisseur au quarré.

7°. *H*. Jambes de la Presse 15 pans de hauteur, sur 1 pan $\frac{1}{2}$ d'épaisseur; 2 pans $\frac{1}{4}$ enterrées dans le massif; 1 pan $\frac{1}{2}$ hauteur de la mortaise, dans laquelle sont enchassées les piles de pierre froide; 7 pans 2 pouces hauteur du dessus desdites piles au-dessous du banc; 2 pans pour la mortaise dans laquelle entre chaque bout du banc; 2 pans et $\frac{1}{4}$ de pouces de tête au-dessus du banc; total 15 pans.

8°. *I*. Banc, 2 pans de hauteur, sur 3 pans d'épaisseur, et 13 pans $\frac{1}{2}$ de longueur, dont 1 pan de chaque bout enchassé dans chaque jambe de la presse.

9°. *L*. Chandelles de fer traversant le banc et les piles, de 13 pans $\frac{1}{2}$ de

hauteur ; 3 pouces d'équarrissage, arrêtées chacunes aux deux bouts par une goupille de fer.

10°. *M.* Boulons de fer qui traversent le banc, les jambes de la presse et les deux poutres qui lui servent de berceau ; lesdits boulons écroués à un bout pour lier le tout.

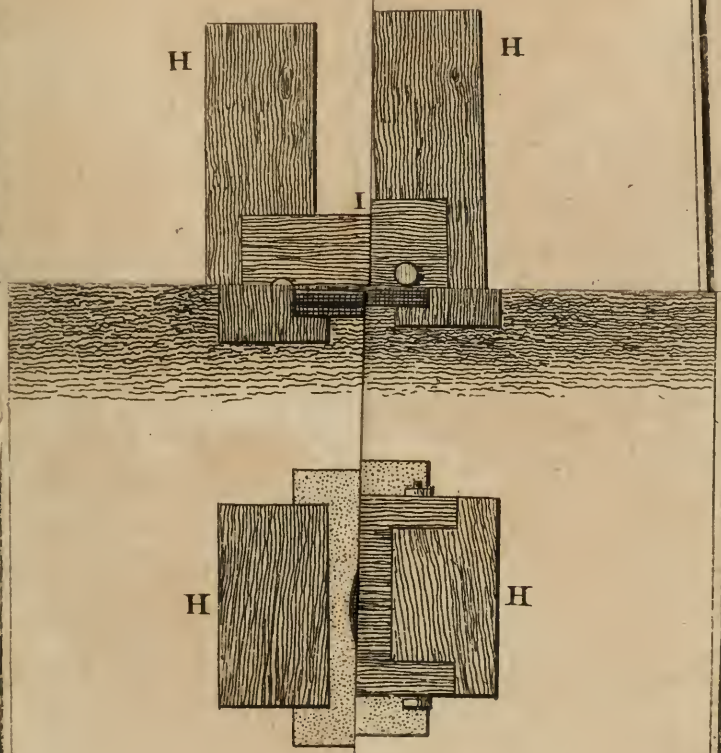
11°. *N.* Barre, ou plaque de fer, de 12 pans $\frac{3}{4}$ de longueur, 4 pouces $\frac{1}{2}$ de largeur, 1 pouce $\frac{1}{2}$ d'épaisseur, ayant chacun de ses deux bouts enchassés dans les jambes de la presse pour consolider le pressoir, et le lier dans le masif.

12°. *O.* Robinet d'où découle l'huile.

FIN.

Universitas
BIBLIOTHECA
Ottaviensis

Coupe sur ile

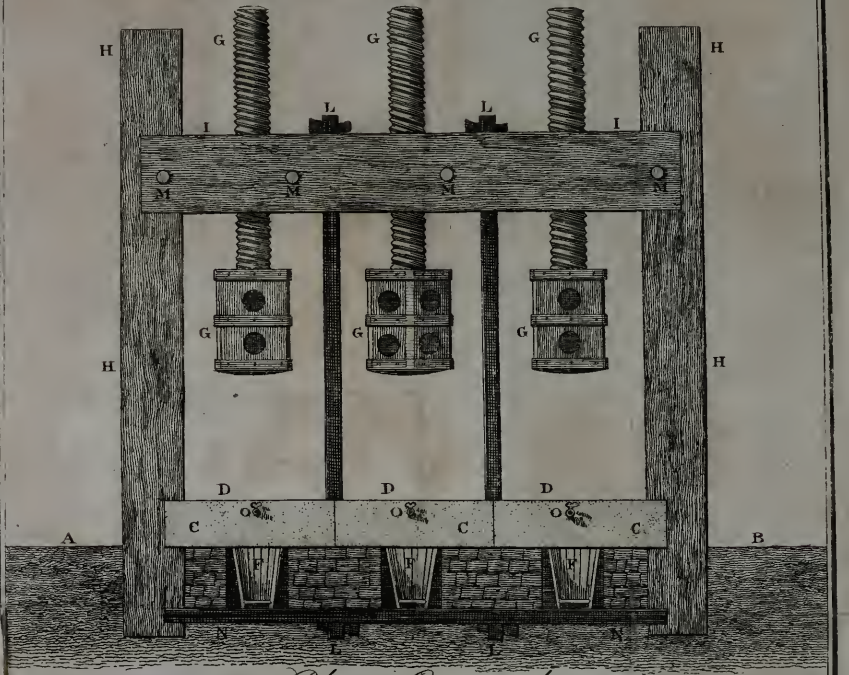


9 pouces 1 14 16

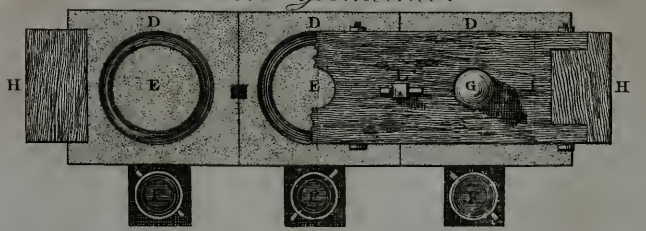
POIZE GRAVEUR

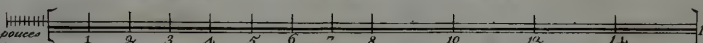
À MARSEILLE

Coupe Verticale d'un Pressoir pour L'huile Isolé, en Travers du Moulin.



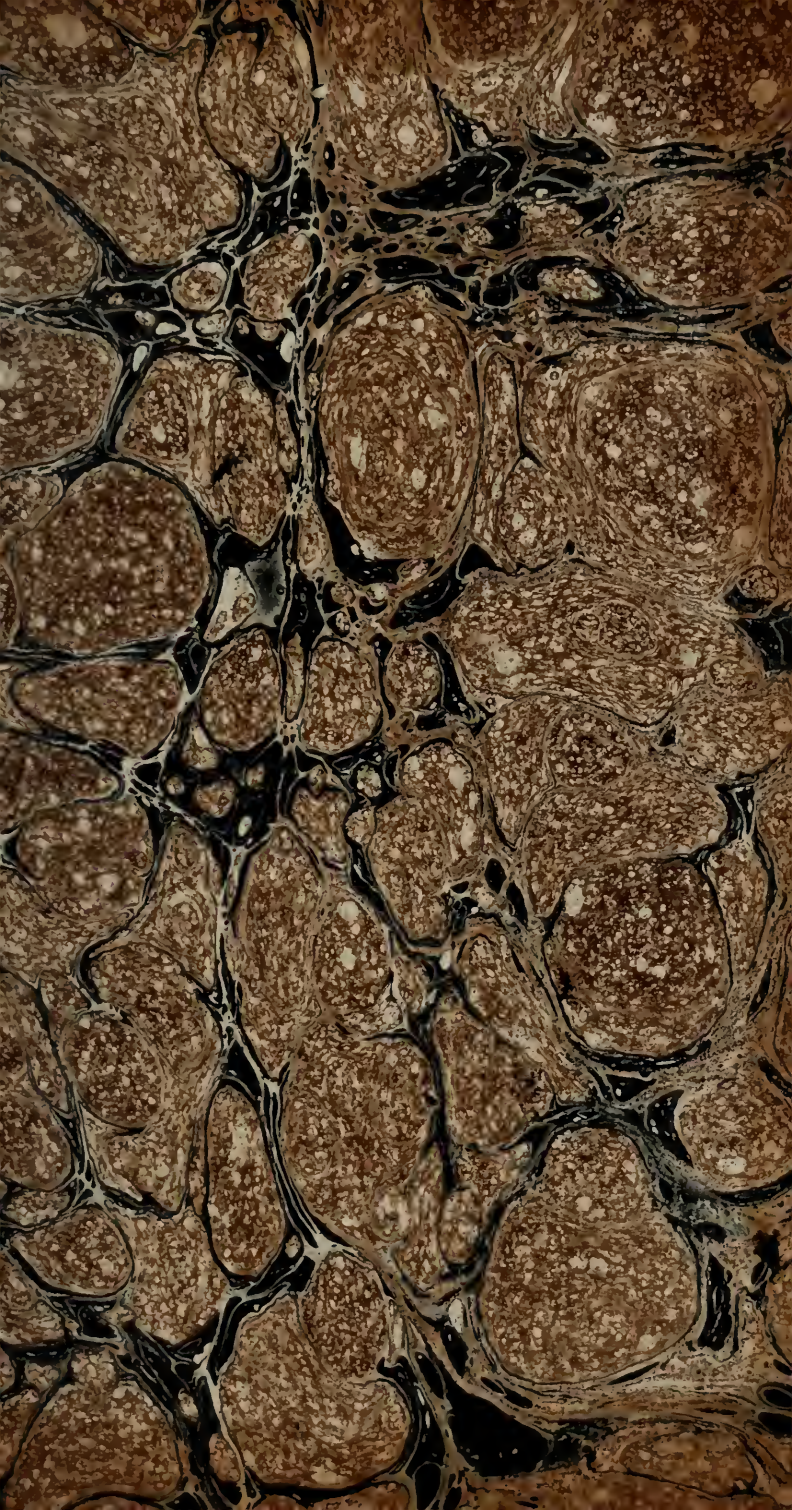
Plan Geométral.





Echelle de 16 Pans.

POIZE GRAVEUR
A MARSEILLE

La Bibliothèque
Université d'Ottawa
Échéance

The Libr
University of
Date du